

脳死から臓器移植へ

著者	古牧 徳生
抄録	<p>第二次大戦後,人工呼吸器が開発されたことにより,意識を失ったまま心臓だけ動き続けている患者が出現するようになった。最初のうちは内密に慈悲殺が行われていたが,おりから臓器移植が本格化したことで彼らは心臓移植の供給源として注目されるようになった。だが,そのためには死について再定義しなければ ならない。そこで1968年にハーバード大学が不可逆的昏睡状態に対し脳死とするよう提言して以来,心臓死に代わつて脳死が「人の死」として次第に認知されるようになった。だが臓器移植という功利性に基づいて人間の死を再定義したことには批判も根強い。本稿は脳死と臓器移植にまつわる問題として五つ挙げ,それらに筆者なりの見解を述べたものである。</p> <p>After the Second World War, there began to appear patients without consciousness whose heart continued to beat due to the invention of the artificial respirator. As organ transplantaion became pracitical, they began ...</p>
雑誌名	紀要 = Bulletin of Naylor City University
巻	13
ページ	7-36
発行年	2019-03-31
出版者	名寄市立大学
ISSN	1881-7440
書誌レコードID	AA12272535
論文ID (NAID)	40021915827
URL	http://id.nii.ac.jp/1088/00001784/

脳死から臓器移植へ

古牧徳生*

名寄市立大学保健福祉学部教養教育部

【要旨】第二次大戦後、人工呼吸器が開発されたことにより、意識を失ったまま心臓だけ動き続けている患者が出現するようになった。最初のうちは内密に慈悲殺が行われていたが、おりから臓器移植が本格化したことで彼らは心臓移植の供給源として注目されるようになった。だが、そのためには死について再定義しなければならない。そこで1968年にハーバード大学が不可逆的昏睡状態に対し脳死とするよう提言して以来、心臓死に代わって脳死が「人の死」として次第に認知されるようになった。だが臓器移植という功利性に基づいて人間の死を再定義したことには批判も根強い。本稿は脳死と臓器移植にまつわる問題として五つ挙げ、それらに筆者なりの見解を述べたものである。

キーワード：脳死、植物状態、臓器移植

はじめに

伝統的に医療は患者を一日でも長く生きながらえさせることを目標にしていた。だからヒポクラテスの誓いに「たとえ依頼されても致死薬を与えません」とあるように、患者が何年間も意識不明で、精神的、経済的に追い詰められた家族が慈悲殺を依頼しても、患者を安楽死させることは認められなかった。

しかし先に見たように、医療が発達し、その気になれば終末期の患者を長期にわたって生かし続けることが可能になると、意識のない患者を生かし続けることが果たして本当に患者のためになっているのかという反省が生まれた。そこで患者が望むような、人生の自然な終焉を認める考えが今や社会に定着しつつある。いわゆる尊厳死である。

いたずらに延命させるのではなく、条件付きで死なせることが仮に認められるとすると、今度は(1)「いつ死なせるか」が問題となってくる。またその際に(2)「どうせ死なせるなら、その患者の臓器を利用できないか」という声も出てくる。

すると(1)の「いつ死なせるか」の議論は(2)の「臓器利用」を意識したものにならざるを得ない。これが脳死と臓器移植の問題である。この拙論は五節からなる。

2018年11月28日提出：2019年1月25日受理

*責任著者 古牧徳生

住所 〒096-8641 北海道名寄市西4条北8丁目1

E-mail: hurumakius@nayoro.ac.jp

一節では脳死について説明する。

二節では脳死が「人間の死」とされるようになった経緯を説明する。

三節では日本における脳死と臓器移植をめぐる事実関係を説明する。

四節では脳死と臓器移植の問題点を示す。

五節ではそれらに筆者なりの見解を示す。

一節 死の判定と脳死説

三兆候説

昔は多くの人は家で亡くなった。だから映画でもテレビでも、家族が居並ぶ部屋で、病人の枕許に正座して脈を取っていた医師がおもむろにペンライトを病人の目に当て、それから自分の腕時計をちらりと見てから「何時何分、ご臨終です」と告げる場面がしばしば登場した。このとき医師は人間が死ぬとき必ず現れる兆候を確認していたのである。

伝統的に死は三つの兆候によって判定されてきた。

(1) 心臓停止

(2) 呼吸停止

(3) 瞳孔散大

このうち(2)の呼吸機能を支配する迷走神経は脳幹の延髄から、また(3)の瞳孔の調節を支配する動眼神経は同じく脳幹の中脳から出ている。だから(2)と(3)は脳幹の機能停止を示していることになる。すると三兆候説による限り「心臓死と脳幹死の両方が揃うまでは人は死んでいない」ということになる。

ところが第二次大戦後に人工呼吸器が開発され、救命医療が進んだことにより、心臓が止まり脳に血液が送られなくなった患者でも鼓動が復活する例が起

きるようになった。つまり心臓停止については取り消せる可能性がでたわけである。

しかし脳は非常に脆弱な組織であるから、血流が5分間停止しただけでも脳は死んでしまうし、脳幹も30分で機能停止に陥る。その結果、意識も反射も失われたまま心臓だけが機械によって動き続けている患者が相次いで発生することになった。

そこでフランスのモラレとグロンは1959年、こうした状態を「超昏睡」coma dépasséと呼んだ。それは意識や運動といった外界と関係する能力に加えて、呼吸や栄養摂取といった最低の生命機能すら失われた状態だった。四年後の1963年、同じフランスのジラルルたちは、超昏睡とは脳という臓器の全ての機能の廃絶だとして「脳の死」mort du cerveauと呼んだ。¹⁾すると当然、疑問が生じる。

—— 脳は死んでしまったにもかかわらず心臓は動いている患者は生きているのか、死んでいるのか。

伝統的な三兆候説なら間違いなく生きている。しかし医療資源は限られているし、家族の負担は大きい。ジョセフ・フレッチャーの1968年の論文によれば、無意識のまま病院のベッドに寝たきりの患者の生命を維持するのに1年に4万ドルを要した。²⁾ 当時は1ドルが360円だから単純に換算すると1440万円である。同じ年の大卒の初任給が3万600円、ほぼ同じ時期の私大の医学部の入学寄付金が300万円、国立大学の授業料が年間1万2千円、即席ラーメンが一袋30円という時代の1440万円である。

だからアメリカでは「プラグを抜く」つまり医療スタッフが家族と示し合わせて生命維持装置を解除することが公然の秘密として行われたが、それは明らかな犯罪行為である。そこで生命維持装置の解除を非犯罪化するために死の再定義を求める機運が徐々に高まっていった。つまり「脳が完全に機能を停止しているなら、その人は既に死んでいると判定していいのではないか」というわけである。これが本来の脳死説である。

脳幹死と植物状態（大脳死）

だが脳の機能の停止とは脳のどの部分を指すのか。

脳は大別して大脳、小脳、脳幹の三つに分かれている。このうち大脳は意識や思考や感情などを司っているため、しばしば高次脳と呼ばれる。また小脳は運動や平衡の中枢と言われている。

これらに対し**脳幹**は脳と脊髄を結ぶ4立方センチ

ほどの神経細胞の塊であり、中脳・橋・延髄から構成され、呼吸とか体温とか睡眠など無意識の植物的な生命活動の中枢であるため低次脳とされる。

いま仮に事故とか卒中などで脳の血管が切れて出血したとしよう。この場合は脳そのものに障害が発生するわけだから一次性脳障害と言われる。

出血自体は自然に止まったとしても、血の塊（血腫）が周囲の脳組織を圧迫する。すると毛細血管から滲み出た水分が溜まり、脳がむくんだようになる。いわゆる**脳浮腫**である。しかし脳は頭蓋骨に収まっているから、脳浮腫が続くと脳幹が圧迫されてしまう。この状態が**脳ヘルニア**である。

脳ヘルニアが続くと呼吸中枢である延髄が機能を失う。すなわち脳幹死である。そうになると呼吸が止まるから、心筋に酸素が供給されなくなり、たいていは10分、遅くても20分から30分で心臓も停止して、患者は死亡と判定されることになる。

そこで脳幹死を回避するために、脳圧降下剤を投与して脳浮腫を抑えたり、開頭手術で血腫を取り除くことで、脳幹を圧迫から解放するわけであるが、そうやって脳幹死を免れたとしても、大脳が既に重大な損傷を受けている可能性がかなりある。その場合、患者には自発呼吸はあっても意識は永久に戻らない。そうした「大脳死以上、脳幹死未満」の状態が**植物状態** vegetative state である。1972年、日本脳神経外科学会は植物状態を次のように定義した。

- (1) 自力で移動できない。
- (2) 自力で食物を摂取できない。
- (3) 失禁状態である。
- (4) 目で物を追うとしても、認識できない。
- (5) 声は出すが、意味のある発話はできない。
- (6) 簡単な命令には応ずることもあるが、それ以上の意思疎通はできない。

以上の6項目を満たした状態が3ヵ月以上、持続すれば植物状態とされる。植物状態は意識はないものの、血圧は120から130ほどあり、40から50しかない脳死とは明らかに異なっている。つまり**植物状態は介護すればまだ生きられる**。ちなみに2015年に66歳で死去したアルナ・シャンドグというインド人は実に42年間も植物状態のままだったらしい。

全脳死

ひとたび脳幹死になってしまったら、10分から遅

くとも30分で心臓は停止する。この10分から30分程度の「脳幹死以上、心臓死未満」の状態が本来の脳死 brain death である。

仮にこのとき人工呼吸器につないで肺に空気を送り込めば、なんとか心臓を動かすことはできる。だから一般に言われる脳死とは「人工呼吸器によって延長された脳死」であるが、それにしたところで一週間か、長くても二週間以内に心臓が停止してしまう。というのは血液循環を制御している脳幹が既に死んでいるため、血液循環の乱れにより腎不全になってしまふからである。そうして最終的に心臓停止に至った脳死者の脳を取り出そうとしても、既にどろどろに溶解しており、両手で取り出そうとしても崩れてしまうらしい。すなわち全脳死である。

だから人工呼吸器をつけてから最終的な心臓停止までの一週間から二週間は、脳幹死が全脳死になる所要時間ということになる。しかし一週間あれば、遠隔地にいる家族が駆けつけて最後の別れをすることができようから、これはこれで決して無意味な処置ではないかもしれない。

ちなみにイギリスは1976年の王立医学会の脳死判定基準により脳幹死を「人の死」としており、日本のような脳波測定を脳死判定基準に入れていない。これは、(1) 脳波計に反映されるのは、あくまでも大脳皮質の、それも頭皮にまで現れるに至った活動にすぎないし、(2) そもそも脳幹死になっていれば、それ以前に大脳も死んでいるであろうから不要、ということであろう。

二節 脳死と臓器移植

移植医療からの注目

このように議論の多い、生死の境界線上の特異な症状は最初は「プラグを抜く」という終末期医療の問題として注目されていた。だが1960年代に入ると別の医療において注目されるようになった。すなわち臓器移植である。

臓器移植は1902年1月24日、オストリーのウルマンが、イヌの腎臓を同じ個体の頸部に移植する実験について報告したのが最初とされている。1905年には、血管法吻合法を開発したフランスのアレクシス・カレル(1873-1944)がイヌの心臓を別のイヌの頸部に移植したと『サイエンス』に発表した。³⁾

1933年にはウクライナのボロノイが人間での腎臓移植を実施したが、患者は36時間後に死亡した。

1936年にはアメリカでも腎臓移植が試みられ、50

年代の終わりまでに23例の腎臓移植が行われた。しかし当時は免疫反応を抑制するのに有効な手段がなかったため、信じられないことだが、エックス線を全身照射したりしたようで、移植を受けた患者が一年以上生存した例はなかった。⁴⁾

しかし1960年代に入ると有効な免疫抑制剤アザチオプリンが実用化された。それにより腎臓移植が成功するようになり、それを皮切りに肝臓や脾臓の移植も行われるようになった。そうなると心臓の移植も考えられるのは当然である。しかし腎臓の移植なら、死後まもなくの腎臓でも移植可能だし、生体移植するとしても腎臓は二つあるから提供者の命に別状はない。だから腎臓移植については脳死者が注目されることはなかった。ところが心臓は一つしかないし、移植するためにはまだ動いている心臓でなければならない。

そこで当初は異種間移植が試みられた。1964年1月23日、ミシシッピ大学のジェームズ・ハーディーが68歳の男性にチンパンジーの心臓を移植する手術を行ったが、患者は一時間後に死亡した。また1966年にはヒヒの心臓を移植したというニュースが報じられ、小学校一年生だった筆者は素朴にすごいと感じたことを覚えている。この患者がその後どうなったか知らない。少なくとも確実なことはその後、異種間移植は行われなくなったということである。ということは、やはり人間の心臓でないと免疫抑制剤は効かないということだろう。

そこで脳死者が注目されるようになったのだが、当時は「心臓が動いているなら、その人はまだ生きている」が常識だったから、脳死者から心臓を取り出すことには誰もが躊躇した。

そんななか1966年3月、ロンドンでチバ財団CIBAの主催により臓器移植の法と倫理に関するシンポジウムが開かれた。⁵⁾ その席でベルギーのルーヴァン大学の移植医アレクサンドルは「まだ心停止していない段階で頭部損傷の患者9名」から腎臓移植を実施したことを報告した。彼によれば9人の患者はすべて、瞳孔散大、無反射、自発呼吸停止、血圧低下、脳波平坦という条件を満たしていた。⁶⁾

さらに同じシンポジウムでローマ大学の移植医コルテシーニは臓器移植と関連させて法王ピオ12世の1957年11月24日の声明を紹介した。

—— 死とは靈魂と身体の分離であるが、その時刻を確定することは教会の権限ではなく、あくまで医師の仕事である。⁷⁾

同じ声明ではまた、治療において絶対の義務は通常手段だけであり、特別手段については家族が望むなら中止してよい、ともされていた。⁸⁾すると事故などにより、脳が既に死んでいる超昏睡の患者が搬送されたなら、「霊魂は既に身体から離れている」と判定すれば、あとは家族の同意を得たうえで特別手段である人工呼吸器を解除して、その際に心臓を摘出すれば問題ないことになる。こうして、このチバ会議をきっかけに脳の死は、本来は別の問題であった臓器移植と結びつけて考えられるようになった。

心臓移植

1967年12月3日、南アフリカでクリスチャン・バーナード（1922-2001）による世界最初的心臓移植が行われた。臓器提供者は交通事故で脳死状態となった22歳の黒人女性で、移植を受けた53歳の白人男性は18日後に肺炎で死亡した。

三日後の6日、アドリアン・カントロビッツ（1913-2008）によりアメリカ最初的心臓移植が行われた。この時は生後2日の無脳症の男児の心臓が生後18日の男児に移植されたが、6時間半後に死亡した。それからは堰を切ったかのように世界各地で心臓移植が相次いだ。⁹⁾

1月2日	南アフリカ	594日後死亡
1月6日	アメリカ	15日後死亡
1月9日	アメリカ	10時間後死亡
2月16日	インド	3時間後死亡
4月27日	フランス	3日後死亡
5月2日	アメリカ	204日後死亡
5月3日	イギリス	45日後死亡
5月5日	アメリカ	3日後死亡
5月7日	アメリカ	8日後死亡
5月8日	フランス	3日後死亡
5月21日	アメリカ	146日後死亡
5月25日	アメリカ	7日後死亡
5月26日	ブラジル	28日後死亡
5月27日	アルゼンチン	4日後死亡
5月31日	カナダ	2日後死亡
6月3日	アメリカ	死亡
6月7日	アメリカ	3時間後死亡
6月12日	アメリカ	1時間後死亡
6月28日	チリ	(1968. 10. 23 時点生存)
6月28日	カナダ	(1968. 10. 23 時点生存)
7月2日	アメリカ	5月後死亡
7月9日	チェコ	4時間後死亡

7月20日	アメリカ	(1968. 10. 23 時点生存)
7月22日	フランス	(1968. 10. 23 時点生存)
7月23日	アメリカ	(1960. 10. 23 時点生存)
7月26日	イギリス	3日後死亡
7月29日	アメリカ	56日後死亡

こうして1968年の一年だけで102件の心臓移植が行われ、1月以上生存した患者は54人、1年以上生存は19人、2年以上生存は10人だった。¹⁰⁾

結果のあまりの痛々しさに1968年8月、既に第二次大戦前に動物間での心臓移植を試みていたソビエトのシニツィンは「拒絶反応を克服する有効な方法が見つかるまでは心臓移植は時期尚早」との見解を表明したほどである。¹¹⁾

だがそれでも最初的心臓移植から1970年の終わりまで実に250件もの心臓移植が行われた。いわゆる第一次心臓移植ブームだったが、米国心臓協会によると70年末までに生存していたのは23人だったというから、死亡率は九割を超えていたわけである。これでは「一人の命を救うため」とはとうてい言えない。そのため心臓移植は一時、下火になったが、1978年に効果的な免疫抑制剤のシクロスポリンが開発されると生存率が高まり、今では世界全体で年間4000件以上実施される心不全の根本的医療となっている。アメリカの大富豪のデビッド・ロックフェラー（1915-2017）は何と6回も心臓移植をしたらしい。

日本でも年に数十件ほど行われており、10年生存率は90%を越え、自然に日常生活を送っている人が多いようである。

脳死の法制化

このような移植医療の進展を見越してアメリカでは1968年7月30日、法学者、弁護士、裁判官、各州代表たちから成る統一州法に関する連邦協議委員会により、統一死体提供法 Uniform Anatomical Gift Act が承認された。それまでは遺体に関する権利は州ごとに異なる法律で処理されていたが、同法の第二条によりアメリカの全州において、知的精神的判断能力のある18歳以上の者なら自分の遺体を医学研究や臓器移植のために提供できるようになった。

「正常な精神をもち、かつ十八歳以上の個人は、すべて第三条で特定されたいずれかの目的のために、彼の死体の全部または任意の部分を提供することができる。この提供は死亡時に効力を発揮する」¹²⁾

第四条によれば、提供の意思表示は遺言書でもよ

いし、遺言書でなくても二人の証人の前で、その二人の署名入りの書面でもよい。¹³⁾ とにかく法的に確認できる形で臓器提供の意志を示していれば、本人が死亡した時点で臓器提供が可能となった。

だが、この時点では人の死とは心臓死であるから、せっきくの臓器提供の意志を活かすためには人間の死を再定義する必要がある。そこで同じ1968年8月5日、ハーバード大学医学部の死の定義検証特別委員会は、心臓死に替えて不可逆的昏睡 irreversible coma と呼ばれていた状態を人の死とする診断基準を作成した。それによれば、死を再定義する理由は二つある。

- (1) 蘇生や生命維持の進歩により、以前なら死亡していた重傷患者を救うことができるようになった反面、心臓は動いているが脳は不可逆的な損傷を負っている事態がしばしば出現するようになった。こうした事態は患者本人や家族のみならず病院や入院を待っている人にも負担を強いることになる。¹⁴⁾
- (2) 従来通りの心臓死だと、移植のために臓器を摘出する際に問題が発生するだろう。¹⁵⁾

そのうえで同委員会は不可逆的昏睡の特徴として、

- ①無感受性、無反応、②無運動、無呼吸、③無反射、④脳波平坦の四つを挙げた。¹⁶⁾

また8月10日にはオーストラリアのシドニーでの第22回世界医師会総会において、臓器移植における提供者の死の判定について宣言が採択された。

同宣言は第二項において(1)人工呼吸器の導入により、既に死亡している可能性のある患者でも血液循環を維持することが可能になったこと、また(2)心臓や腎臓の移植、という二つの新たな医療行為の出現により、患者の死亡時刻をさらに研究する必要があるとして、第四項で次のように宣言した。

「脳幹を含む全脳の機能の不可逆的停止の確認が必須条件である。この判定は、必要に応じて多くの診断装置を用いて補足される臨床的判断によって行われる。しかし、医学の現状では、完全に満足できるような死の判定のための単一の技術的基準はないし、また医師の行う総合的な判断に代わる単一の技術的な方法もない。臓器移植の場合に提供者の死亡を確認するには、二人以上の医師が行わなければならない。しかも死亡の瞬間を判定する医師は、決して移植の実施に直接関係をもってはならない」¹⁷⁾

以上のことから、**脳死とは心臓移植を実現するために緊急に要請された概念**だったと言ってよいだろう。

なぜ脳死は人の死なのか

ハーバード基準が提唱されたことをきっかけにアメリカ各地で死に関する新たな判定基準が検討されるようになり、1970年7月施行のカンザス州法を皮切りに心臓死に加えて脳機能の不可逆的停止も人の死と認める州法が次々と成立し1978年には18州に達した。

だが(1)臓器移植は州をまたいで行われることがかなりあるから死の判定についても合衆国全体の統一基準があった方がよいし、(2)1978年に画期的な免疫抑制剤のシクロスポリンが開発されたことで、一時は下火になっていた臓器移植の本格化が予想されたことから、1980年1月に大統領委員会の第一回会合が開かれ、七回目の1981年7月9日に「死の定義」に関する報告書が承認された。

「死は、心臓と肺の機能の不可逆的停止であるという従来の基準か、または全脳のすべての機能の不可逆的喪失であるという基準のいずれかにより、正確に表すことができる単一の現象である」¹⁸⁾

つまり死とは伝統的な心臓死か、さもないと全脳死かのいずれかとされる。そのうえで、なぜ全脳死が人の死と言えるのかについて説明する。

すなわち「死体にはない生体の特徴のひとつは、自らを組織化し調節する能力をもつこと」¹⁹⁾であるが「呼吸運動も心拍動も、生きていることそのものではない。それらは単に兆候として用いられているにすぎないのであり、より深淵で複雑な現象、すなわち脳を頂点として相互に関連するシステムの三角形をかいま見るための一つの窓」²⁰⁾にすぎない。

しかるに「生命活動とは主要な臓器システムの機能を統合することであるから、呼吸と循環は必要には違いないが、一個の人間が生きていると言うには十分ではない。呼吸や循環が神経系による統合を失ったとき、人は死に至る」²¹⁾と考えられる。

すると「心拍動と呼吸という伝統的な『生命兆候』は単なる代用物であり、それ自体には重要性はない」²²⁾ わけで、それよりは「むしろそれらが不可逆的に機能を停止していることは既に脳の機能が停止していることを示している」²³⁾ と見るべきだろう。してみると死の判定は脳にこそ求められるべきではないだろうか。

「この考え方が脳に最優先の価値を与えているのは、単に脳が意識の提供者であることによるのではなく（たとえ意識がなくても生きている可能性はある）、全身の機能の複雑な組織者であり調整者でもあることによる。（事実、有機体における脳の『調節的』役割は熱力学と情報理論の観点から説明できる）。脳だけが有機的全体に直接に影響を与えることができる。脳が心臓と脳をもちやコントロールできなくなったときに人工的な補助手段が用いられるが、それによつては体の正常で調和のとれた機能を維持することはできない」²⁴⁾

三段論法にすればこうなる。

- （一）死とは全体としての有機体の統合的機能の不可逆的喪失である。
- （二）全脳は全体としての有機体を統合する機能を司っている。
- （三）ゆえに全脳機能の不可逆的喪失は有機体の死である。

大統領委員会によれば、脳死者に特別に集中的な治療をもってしても数日のうちに心臓停止に至ってしまう。²⁵⁾ それは脳が身体の中心的な統合者であり最重要器官だからというわけである。

カトリックの脳死・臓器移植容認

「生命の尊厳」を唱えるカトリックも脳死と臓器移植を肯定する姿勢を見せた。1985年10月、法王庁科学アカデミーは死に関する見解を発表した。

「心身の機能を統合し調和させる身体全体の能力が不可逆的に失われたとき、その人は既に死んでいる。死が起きるのは、(a) 自発的な心肺の諸機能が不可逆的に停止したとき、もしくは(b) 全脳の機能の不可逆的停止があるとき、である。この議論からすると、心肺の諸機能の明確な停止は非常に速やかに脳の死に至るから、脳の死は死の正しい判断基準と思われる」²⁶⁾

つまり死は心臓死か脳死かのいずれかであるが、心臓が停止すれば必ず脳死になるから、その意味で脳死こそいわば死の駄目押しであり、従つて脳死こそ死を判定する基準という論理である。

次いで同アカデミーは脳死者の医学的処置について以下の指針を示した。

「仮に患者が恒常的昏睡状態にあり、予測できる限りで回復の見込みがないならば、治療 treatment

する必要はないが、栄養補給も含めて手当て care はしなければならない。仮に回復の見込みが医学的についたならば、治療も必要だし為されなければならない。仮に治療がその患者に何の利益ももたらさないなら、手当てを続ける一方で治療については中止してもよい」²⁷⁾

ここには既に見たピオ12世以来の「通常手段は義務だが、特別手段は義務ではない」という論理が現れている。だから脳死者から人工呼吸器を解除したとしても、それはあくまで特別手段の停止であつて問題とはされない。そのうえで同アカデミーは臓器移植に際して脳死者の臓器を生かし続けておくために人工呼吸器を用いることを容認した。

「脳死の症例において人工呼吸器は心機能をしばらくのあいだ延長できる。移植のために臓器の体外培養が考えられているなら、臓器をこうして生存させることが望ましい。これは本来、ひどい外傷により若い患者に全体的で不可逆な脳の損傷が発生した場合においてのみ許される」²⁸⁾

さらに1989年12月14日、死の時期についてローマで開かれた法王庁科学アカデミーの会合で法王ヨハネ・パウロ2世は一步踏み込んだ見解を示した。

「死とは分解、崩壊、解消と言えましょう。それは、個人の統合を確かなものになっている霊的原理が有機体に対し、有機体において、もはやその機能を発揮できず、有機体の諸要素がばらばらに分離してしまう時に現れます」²⁹⁾

先ほど見たアメリカの大統領委員会の報告書では、(1) 死とは有機体の統合が失われることとされ、(2) その統合は脳に求められ、(3) ゆえに脳の機能の喪失はその人の死とされていた。

それに対しヨハネ・パウロ2世においては、(1) 死とは有機体の分解であり、(2) 個人の統合を司るのは霊的原理であり、(3) ゆえに霊的原理が有機体の統合を止めたときその個人の死である、とされている。

論理の構造は同じで、違いは「有機体を一人の個人として統合しているものは脳なのか、霊魂なのか」ということである。あとは脳の機能の不可逆停止の瞬間を確定すれば、それが霊魂の分離の瞬間ということになるから、法王のこの言葉は実質的に脳死説を是認したものと見ていいだろう。

さらにヨハネ・パウロ2世は1995年3月の回勅『いのちの福音』において『ヨハネ福音書』15章13節の「友のために生命を捧げるほど大きな愛はない」を根拠に臓器移植を認める立場を明らかにした。³⁰⁾

三節 日本での脳死ならびに臓器移植

ここまでの事実をいま一度確認しておこう。

(1) 人工呼吸器の普及により脳の機能が不可逆的に停止しても心臓が動き続けている特殊な昏睡状態が現れるようになり、(2) そうした患者の臓器を利用するために不可逆的昏睡状態を「脳死」と呼ぶよう移植医療の側が提案した。その意味で脳死は臓器移植のためのあくまでも方便だった。

そのため心臓移植が始まった時点では脳死の明確な基準も判定手順もなく、当初は、臓器提供者が既に脳死であることは移植を行う医師が確認していた。これでは移植を実施するために、まだ生きている患者を死んだものにしてしまう恐れがある。それだけでなく移植のための心臓は新しいほどよいのだから、死亡判定が無意識のうちに前倒しされる可能性が多分にある。だから臓器提供者の死亡時刻と判定手順をめぐり医師がドナーの遺族から殺人罪で訴えられるということがアメリカ各地で相次いだ。そして日本でも同様な事件が起きた。

和田心臓移植事件

1968年8月8日、日本で最初、世界では31例目になる心臓移植手術が行われた。執刀したのは札幌医科大学胸部外科教授の和田寿郎(1922-2011)だった。ちなみに彼が留学したミネソタ大学にはクリスチャン・バーナードもいて面識があったらしい。

ドナー(臓器提供者)となったのは前日の7日12時5分頃、小樽市の海水浴場で溺れ、心肺停止となった21歳の男性だった。彼は小樽市内の病院に搬送されたが途中で息を吹き返し、治療に当たった医師は自発呼吸、瞳孔反射、心音を認め、生命の危機は脱したとして午後3時頃に人工呼吸器を外した。

ところが、この医師が午後6時10分頃に帰宅したあと、容態が急変したらしく、午後6時40分頃、院長から札幌医科大学付属病院胸部外科に「高圧酸素治療をお願いしたい」と連絡があり、患者は午後8時5分頃に札幌医科大学救急部の外来処置室に到着、それから20分余りたった8時30分頃に人工心肺に繋がれた。

午後10時10分、脳死状態と判定され、両親に患者の死亡が宣告されたが、引き続き人工心肺による補助循環は続けられ、翌8日午前1時に心臓提供の承諾が得られると午前2時5分に手術が開始された。午前2時30分までに摘出された心臓は多弁障害で苦しんで

いた18歳の男性に移植され、手術は午前5時30分に無事終了したが、レシピエント(臓器受給者)は術後83日目の10月29日に急性呼吸不全で死亡した。

日本最初的心臓移植は当日の夕刊の第一面トップで大々的に報道された。記者会見で和田は「八年からの大きな夢だった。しかし実際にやろうと思ったのは今年の五月からである。二人がしょせん死ぬものなら、うち一人を助けるのが医者のだ道と考えた」³¹⁾と述べた。マスコミはすべて非常に好意的で、和田は国民的英雄のような賞賛を受けた。ところが移植を受けた患者が死亡すると様々な疑惑が噴出し、しなくてもよい手術のために結果的に二人の人間が犠牲になったと一転して批判の嵐に晒された。この時のマスコミの変わりようは子供でも呆れるくらい露骨なもので、「掌返し」という言葉を聞くと筆者は今でもこの時のことを思い出してしまうほどである。

和田心臓移植の問題点は次の通りである。³²⁾

(1) ドナーに対する蘇生措置は十分だったのか。

ドナーは小樽市内の病院では意識こそなかったものの自発呼吸も心臓の鼓動もあり、一緒に海水浴をしていた友人はドナーの家族に「助かりそうだ」と電話していた。また小樽の病院から札幌医科大学への搬送に当たった救急隊員によると、ドナーとなった患者には自発呼吸があり血色もよく、なぜ転院するのか分からなかったと証言している。

到着後、自発呼吸も循環機能も特に問題はなかったようだが、20分ほどで気管切開を受け、人工心肺に繋がれている。だが、そもそも溺れた患者の蘇生に際しては筋弛緩剤を投与して気管を広げ人工呼吸器の管を通すのが定石であり、そのためには筋弛緩剤を扱う麻酔科の助けが必要なのだが、実際には胸部外科のスタッフが麻酔科の研究生から筋弛緩剤を借りて注射し、気管内挿管をしていた。そのため最後まで蘇生の現場に麻酔医はいなかった。

(2) ドナーの死の判定は正しかったのか。

外来処置室で気管切開されたドナー患者は地下の高圧酸素室に移されたことになっているが、実際にはすぐに二階の9番手術室に運ばれたようである。麻酔科の研究生から話を聞いた麻酔科の助手が9番手術室に行き、聴診器を当ててみると心音はしっかりしており、規則的な自発呼吸があり、肌の色も良かったという。

蘇生を担当する麻酔科医がいないうま、和田以下20名の移植チームがドナー患者の脳死判定を行った。午後10時10分に呼吸、脈拍も停止し、脳波も平坦になったとして和田自らが肺性脳死と判定した。この時の状況は、和田によると、高圧酸素のタンク内で麻酔器による用手呼吸をドナーに行っていたK研究員が「心停止で脳波をとったが平坦で、体外心臓マッサージをやったが手で押すと心臓が動くが、やめると止まってしまう、もう駄目だ」と言ったので脳死と判断したという。するとK研究員は高圧酸素タンクの中にいながら、タンクの外の脳波計と心電図を見ていたことになる。しかし検察の調査では午後10時10分にはドナー患者は手術室に移されていて、そこには脳波計はなかった。

さらに救急処置室にあるはずの救急台帳もなければ脳波記録も血圧記録もない。ドナーの心臓は午前2時30分までに摘出されたが、彼の心電図はなぜか午前2時8分から27分まで欠落している。しかも診療経過を記載すべきカルテは一筆書きであるなど、とにかく杜撰である。

(3) レシピエントは本当に移植が必要だったのか。

心臓移植を受けた患者は小学校5年の時にリウマチ熱で心臓弁膜症となり、中学を一年遅れて卒業した。5月28日に札幌医科大学付属病院の第二内科に入院した時点では、同科の主治医によれば、患者は手洗いにも歩いて行けた。同じ主治医は「僧帽弁の狭窄兼閉鎖不全症で、僧帽弁を人工弁に替えればよい」と診断して、6月11日に胸部外科を受診させた。その時の胸部外科の診断は「最も重症の僧帽弁閉鎖不全症」だった。そこで患者はあくまで人工弁置換手術を受けるために7月11日に胸部外科に移った。ところが和田によれば、患者は僧帽弁閉鎖不全症、三尖弁閉鎖不全症、大動脈弁狭窄症が重なった多弁障害による心臓肥大でこれまで生きていたのが不思議なくらいの重態で、患者と両親には、心臓移植以外に救う道はないと思う、と説明していた。³³⁾ ちなみに成人の心臓の重さは約100グラムであるが、和田はレシピエント本人の心臓は650グラムにも肥大していたと発表していた。しかし告発後の調査では490グラムだった。

(4) 移植に対する執刀医の認識は万全だったのか。

和田は二千件以上の心臓手術を手がけ、台湾から受診者が訪れるほど心臓外科医としての技量は確か

だった。しかし移植医療についてはどの程度の知識があったのだろうか。

レシピエントが死亡すると、和田は「輸血による血清肝炎で体力が弱り、気管支炎を併発したところに、たまたま喉にからまった痰が呼吸不全を起こす不運が重なって死亡した」と発表し、手術自体は成功していたことを仄めかしたが、移植された提供者由来の心臓を調べてみると通常の四倍の1080グラムにも膨れ上がっており、縫合部は黒ずみ、心膜は癒着していた。明らかに拒絶反応を起こしていたわけである。

これらの疑惑が噴出したことで68年12月、和田は殺人罪、業務上過失致死罪、死体損壊罪で告発され、警察も動き出した。

ところが、手術直後の警察への届け出に際して心臓を提供した事実を伏せていたため、ドナー（提供者）の遺体は詳しい検視がなされないまま茶毘に付されてしまい、彼の死の真相について解明することはもはや不可能だった。当時はまだ「インフォームド・コンセント」とか「説明責任」という概念はなかったとはいえ明らかに医師としての倫理に悖る態度だが、それでも警察が病院に強制捜査に入ることはなかった。その間にレシピエント自身の心臓は三か月以上も行方不明になり、ようやく現れたときには四つある弁はすべて心臓から切り取られ、ガーゼにくるまれた形で心臓内に納められていた。さらに心臓移植が本当に必要であったか判定するうえで最も問題になっていた大動脈弁は、心臓本体と切り口が合っていなかったうえ、レシピエントはAB型なのに、この大動脈弁はA型だった。つまり何者かによる明らかな証拠隠滅とすり替えが行われていたわけである。

これについて和田は、心電図の記録が欠落していることも、レシピエントの心臓が毀損されていたことも、移植チームの一員だったK研究員（当時31歳）によるものと証言した。だが、そのK研究員は移植手術後の9月3日に入院し、年が明けた1月15日に胃癌で死亡していたため、確認しようがなかった。

結局、和田は70年9月、嫌疑不十分で不起訴となったが、前後の状況から考えて、おおいに疑惑の残る手術だった。移植直後の或る識者の見解はまさに正鵠を射ていた。

「二人の死より一人の生を、といわれる移植手術だが、現在の技術水準では一人を助けることが難しいばかりでなく、二人の死期を早める恐れがあり、

医師の態度いかんによっては死期判定をはやめ、助かるべき一人が救われないといった悲惨な状態になるという危険性をはらんでいる」³⁴⁾

まことに至言である。心臓移植は技術的にまだ早すぎたのだ。そしてこのことは和田自身よく分かっていた。というのは手術直後に臓器移植法案作成のため札幌を訪れ、和田と面談した参議院議員がこう述べているからである。

「和田教授は移植を決意したときの心境や臓器移植法案についての考え方などいろいろ語っておられたが、共感できる点もあるし賛成しかねる点もあるが、法案作成を急ぐなという点は同じだった。医学的なレベルと社会的な条件からのあと心臓移植は続発しないのではないかと聞いておられた」³⁵⁾

全くもって無責任な話である。「医学的なレベル」と言うなら、レシピエントの少年に「心臓移植以外、救う道はないと思う」と言ったのは何だったのか。「語るに落ちた」とはこのことだろう。

実はこの手術が行われる前の1968年5月8日、日本移植学会を中心に12人の委員よりなる臓器移植法案制定準備委員会が発足していた。同委員会では、心臓よりも脳の停止を人の死とすべきという意見が多かったが結論は出ず、二年後の1970年秋頃までに臓器移植法を制定し、手術はそのあとに行おうという慎重論が支配的だった。

ところが和田心臓移植により法整備どころではなくなってしまった。欧米では「脳死を以て人の死」とする意見が主流になっていったのに、日本では脳死はおろか臓器移植について議論するのも憚られる雰囲気になってしまい、心臓移植が再開されたのはようやく1999年だった。功名に逸った一人の医師のおかげで日本の移植医療は三十年遅れてしまったのである。

竹内基準

それでも1974年、日本脳波学会が脳死判定基準を作成した。これを土台にして、竹内一夫(1923-)を班長とする厚生省の「脳死に関する研究班」が、国内で脳死とされた718例を分析し、1985年12月、脳死基準を発表した。いわゆる竹内基準である。それによれば、脳死とは**脳幹を含む全脳の機能の不可逆的な停止**であり、器質的脳障害により深昏睡および無呼吸をきたし、現在行い得るいかなる治療法を以ってしても回復の可能性が全くと判定される症例で

ある。その判定基準として六つが挙げられた。

- (1) 深昏睡(顔面の疼痛刺激に対する無反応)
- (2) 自発呼吸の消失(確認のために無呼吸テスト)
- (3) 瞳孔の固定(左右とも径4ミリ以上で固定)
- (4) 脳幹反射の消失
 - a) 対光反射の消失(ペンライトで瞳を照らす)
 - b) 角膜反射の消失(こよりで眼球に触れる)
 - c) 毛様脊髄反射(首をつねる)
 - d) 眼球頭反射(頭を左右に急に動かす)
 - e) 前庭反射の消失(耳に冷水を入れる)
 - f) 喉頭反射の消失(のどの奥にへらを当てる)
 - g) 咳反射の消失(チューブを気管に出し入れ)
- (5) 平坦脳波(1～4が満たされた場合、最低4箇所以上で30分にわたり脳波が平坦であることを確認する)
- (6) 時間経過(1～5が満たされたあと、6時間経過をみて変化がないことを再確認する)

(1)の深昏睡は、意識を保持する中枢は脳幹上部の脳幹毛様体にあると考えられているから、顔に痛みの刺激を加えても払いのけるような動作や顔をしかめるような反応がないことで、脳幹死を確認するものである。

しかし脳幹はそれぞれの部位で異なる機能を分担しているようだから、(4)の七種類の検査により脳幹のすべての部位が死滅していることを確認するわけである。そうして(1)から(4)までの検査で脳幹死が確認されたら、(5)の脳波の確認がなされる。脳波は大脳皮質の活動を反映しているから、それが平坦ということはもはや意識活動は死滅したままということである。

これら五つの検査で反応がないことが確認されたのち6時間が経過しても状態に変化がないなら、その時点で脳死宣告されることになる。つまり**脳幹死プラス大脳死という全脳死が脳死**というわけである。

だが脳波の有無にかかわらず脳幹の機能がすべて失われた症例では患者はすべて死亡しているが、反対に脳幹が機能していれば、患者は脳波が平坦となっても死亡しなかった。このことから全脳死と言っても核心となるのはやはり脳幹であろう。脳幹が機能を停止すれば、脳波は48時間以内に確実に平坦になるのである。³⁶⁾

1997 年の臓器移植法

この竹内基準に基づいて 1997 年 6 月 17 日、日本でも臓器移植法が成立し、同年 10 月 16 日より施行された。同法は 6 歳以上に適用されるが、生後 12 週未満は脳がまだ十分に発達していないため脳死判定は行われず、従って対象外とされた。同法の要旨は次の通りである。

- (1) 臓器提供の意思を確認できた場合のみ、脳死を人の死と認める。
- (2) 脳死判定と臓器摘出のためには、①本人が臓器提供の意思を書面で表示し、かつ ②家族の同意がなければならない。
- (3) 脳死の判定は二人以上の医師の判断が一致することが必要。
- (4) 15 歳未満は臓器提供できない。
- (5) 臓器売買は禁止。(海外での臓器購入も処罰の対象) 違反者は 5 年以下の懲役もしくは 500 万円以下の罰金に処する。

具体的な脳死判定手順は以下の三段階を踏む。

第一段階

脳死判定に際してはまず以下の四つの前提条件を確認しなければならない。

- (1) 患者は器質的脳障害により深昏睡・無呼吸の状態にある。
- (2) 原疾患が確実に診断されている。
- (3) 救命治療が尽くされている。
- (4) 生命兆候がある。

ただし以下の場合には判定不可能として除外され、脳死判定は行なわれない。

- (1) 乳幼児の脳は回復力が強いので 6 歳未満は除外される。
- (2) 以下の場合には脳死に似た状態になりうるから除外される。
 - ① 急性薬物中毒（中枢神経作用薬や筋弛緩薬など治療時の薬物が影響している可能性は捨てきれないからである）
 - ② 低体温（直腸や食道の体温が 32℃以下）
 - ③ 代謝・内分泌障害（肝性・高血糖性・尿毒症性の脳症など）
- (3) 眼球や鼓膜の損傷、重症呼吸不全などにより脳死判定検査が適切にできそうもない。

第二段階

第一段階を通過した場合についてのみ、まず一回目の脳死判定が行なわれる。具体的には竹内基準と同じである。

- (1) 深昏睡
- (2) 瞳孔の散大と固定
- (3) 七種類の脳幹反射の消失（すなわち①対光反射、②角膜反射、③毛様脊髄反射、④眼球頭反射、⑤前庭反射、⑥咽頭反射、⑦咳反射）
- (4) 平坦な脳波

ここまでは臨床的脳死診断として主治医が行なう。なお必須ではないものの、補助検査として聴性脳幹反応を確認することが望ましいとされる。

- (5) 自発呼吸の消失

ただしこれは危険を伴うので、移植に関係しない二人以上の医師により、必ず最後に行なう。

第三段階

第一回の脳死判定の後、6 時間以上の間隔をあけて第二回目の脳死判定が同じ手順で行なわれる。そして再び同じ結果が出たら、二回目の終了時刻が法的には脳死判定時刻ということになる。

2009 年の臓器移植法の改正

だが、この 97 年の臓器移植法については成立当初から次のような問題点が指摘されていた。

(一) 死の定義が曖昧でいいのか

この法律は臓器の摘出源について「死体（脳死した者の身体を含む）」としているが、これでは脳死者は生者か死者か曖昧である。法的には死は一義的に決定されるべきであり、「ドナーカードの有無」といった偶然的条件で左右されるべきではない。

これについては法案成立前後の事情を考えてみるべきである。中山太郎（1924-）を中心とした原案は「死体（脳死体を含む）」として脳死者を死者としていた。これに対し猪熊重二（1931-2007）らの対案では「死体と脳死状態にある者の身体」とされ、脳死者については微妙な含みを残しておいた。最終案は両案の妥協の産物である。

原案	死体（脳死体を含む）
対案	死体と脳死状態にある者の身体

最終案 死体（脳死した者の身体を含む）

確かに曖昧ではあるが、それほど実害が生じるようには思われないうし、移植を実施するためにはやむを得ない表現だったと筆者は思う。功利主義と言われればそれまでだが。

（二）家族の同意は必要か

この法律では(1) まず書面で意思表示を行い、(2) そのうえで家族が拒まない場合、という二つの条件を両方とも満たした場合のみ臓器摘出を認めている。しかし本人が書面で提供意思を明確にしているなら、(2) の家族の同意は不要ではないだろうか。

この問題点については筆者もその通りだと思う。およそ成人のパーソンであれば、自分の身体こそ最も固有な財産と考えるからである。

これについて、例えばアメリカでは自己決定権が明確に法律で保証されている。1968年に制定され87年に改正された統一解剖贈与法では、18歳以上の者が献体や臓器提供意思を表明しているなら、遺言確認の手続きや家族の承諾なしに、その意思が実現されることになっている。さらに本人が生前に臓器提供反対の意思表示さえしていなければ、家族の申し出によって臓器を摘出することが可能である。

（三）小児への臓器移植は不可能である

この法律では、家族の同意以前に、何よりもまず本人の署名による提供意思表示が必要である。しかし民法961条により遺言ができるのは15歳以上と定められているから、15歳未満からの臓器提供はできない。だが日本循環器学会が「心臓移植が必要」とした患者の20%は十代だった。となると子供の臓器移植は海外で行うしかない。

ちなみに90年代後半、アメリカで心臓移植を受けるとすると、手術そのものは1500万円から2000万円だが、ドナーが現れるまでの待機期間が平均して1ヶ月程度あるようで、この間の入院費が一般病床で一日10万円、高度治療室なら50万円から100万円するうえに、術後の経過観察もあるから平均して5000万円はかかったようである。³⁷⁾

だが、これは現地の人からすれば、日本人が金にあかせて臓器を横取りしていくように見えるだろう。実際、時間的に前後するが、新聞の読者欄にはこんな投書があった。³⁸⁾

自国での移植普及を

米国に住んでいた友人は、米国人の夫を持ち、長男は臓器移植を待つ心臓病でした。移植手術の順番が目前に迫っていた時、日本から渡航移植に来たお子さんが緊急度が高いと判断され、先に手術が入りました。友人のお子さんは亡くなりました。

友人は「これも神さまのご計画、神さまがなされた最善の結果」と言います。でも、移植を待つ現地の母親に「また日本人ね。渡航移植がなければ、助かったかもしれない」と言われ、考えてはならないと思っても、その言葉が頭をよぎる、と話していました。

法改正で、子供の脳死移植が可能になります。自国でできる手術なら、進めてほしいと思います。

（埼玉県 女性 38歳）

こうした事態を承け、2000年、厚生科学研究班は6歳未満の小児に対する脳死判定基準を提案した。

—— 生後12週未満、深部体温35℃未満については引き続き除外する。それ以外の小児患者については一回目の判定と二回目の判定のあいだに最短でも24時間の間隔を置く。

これは、(1) 小児は体が小さいため脳波が弱く、もともと判定が難しいこともあるが、何よりも(2) 小児の脳は蘇生力が高く、成人なら脳死になれば心臓停止まで平均4.3日、95%が4日目に心停止となるが、³⁹⁾ 小児の場合は何年も心臓が動き続ける長期脳死の例がしばしば報告されているからである。例えば読売新聞社が2011年6月に実施した調査によると、医師が脳死と判断し、その後の経過が判明した15歳未満の患者20人のうち、12人は一月以上も心臓が動き続けていたという。⁴⁰⁾

さらに2008年5月、イスタンブールでの国際移植学会において「臓器取引と移植ツーリズムに関するイスタンブール宣言」が採択され、臓器移植のため海外渡航することには公平・正義・人間の尊厳などの原則に抵触するものがあること、国外患者への移植は自国民が移植を受ける機会を減らさない限りにおいてのみ認められること、が明文化された。つまり「臓器移植は原則的に国内で」というわけである。

こうして2009年7月17日に臓器移植法が改正され、翌2010年7月17日より施行された。最大の変更点はそれまでの提供意思表示方式 contracting-in

から**反対意思表示方式** contracting-out へと改められたことである。これにより、**本人が反対の意思を示していなければ、家族の書面による承諾だけで脳死判定と臓器提供が可能**となった。

いま仮にある人が脳死と判定されたとして。その人に臓器提供反対の意思を示すものが特にないとわかれば、病院から最寄りの移植センターに連絡がいく。すると移植コーディネーターがやって来て、家族に、(1) 脳死は植物状態とは異なり、生命維持装置につないでいても長くて二週間で心臓停止に至ること、そして(2) 心臓死してからでは移植はできないこと、を説明して臓器提供を要請する。

このように家族の承諾だけで臓器提供可能であるから、親の同意があれば、脳死になった小児から臓器を摘出することも可能である。

ただし脳死状態になった原因が児童虐待ということもありうるから、(1) 患者が 18 歳未満の場合は脳死判定する病院の虐待防止委員会が虐待の有無を確認すること、(2) 6 歳以上の場合は一回目の脳死判定と二回目の間に 6 時間以上の間隔を置かねばならないこと、(3) 6 歳未満の場合は 24 時間以上あけなければならないこと、が定められた。

日本の脳死と心臓移植の現状

現在、日本の年間死亡者は約 130 万人で、その 1% 弱が脳死を経て亡くなっていると言われている。すると一年に 1 万人余りの脳死者が発生していることになるわけだが、彼らの全員が実際に脳死判定されるわけではない。というのは 2013 年 6 月現在で法的脳死判定が可能な施設つまり脳死下臓器提供ができる施設は全国に 865 施設あるが、⁴¹⁾ このうち脳死者の 8 割が発生している救命救急センターは 2017 年現在で 284 ヶ所、つまり人口 43 万人に一つ程度しかない。⁴²⁾

そのためか、2017 年一年間の脳死からの臓器移植は、日本臓器移植ネットワークによるとわずか 77 件である。⁴³⁾ 単純に日本の人口を 1 億 2000 万人とすると、人口百万人あたり 0.64 人ということになる。米国は 20 人以上、欧州でも 15 人以上であるから、⁴⁴⁾ 日本では発生する脳死のほとんどは捕捉されていないわけである。

このうち心臓移植は 2016 年が 52 件、2017 年が 56 件であるが、⁴⁵⁾ アメリカでは 2016 年の心臓移植は 3191 件にものぼる。⁴⁶⁾ いかに日本が少ないか、あるいはアメリカが多いかが分かる。

だが、そのアメリカでも増えゆく臓器移植に臓器

の供給が追いつかず、近年では心臓移植以外については、治療停止（いわゆる尊厳死）して患者の心臓が停止してから臓器を摘出する心停止移植も増えている。特にイギリスでは心停止移植が広範に行われているようで、2012 年には脳死のドナーが 705 人だったのに対し、心停止のドナーも 507 人にのぼり、この 507 人から腎臓 716 件、脾腎同時 35 件、脾臓 13 件、肝臓 132 件、肺 21 件の移植が行われた。⁴⁷⁾

四節 脳死と臓器移植にまつわる問題

以上の事実を確認したところで脳死と臓器移植の問題として筆者は五つ挙げたい。

問題一 脳死は本当に人の死か

(一) 今や「全脳の死を以て人の死とする」考えはイギリスを除く各国で採用されている。この考えの根底にはアメリカ大統領委員会が言うように「有機体の機能の全体的統合をしているのは脳である」という考えがある。しかし全体的統合を脳に求めることに疑義を呈することで、脳死を人の死とする考え方に反対する意見も根強くある。

アメリカの小児神経学者のシューモンは 80 年代半ばまでは「全脳の死はその人の死」と考えていた。⁴⁸⁾ しかし多くの脳死者を見ているうちに、確かに多くの脳死者は一週間ほどで心臓停止に至るが、若干の例外も存在することから、「脳死になれば身体全体の統合が失われることで数日のうちに心臓停止する」という考えに疑問を持つようになった。

そこで脳死関係の論文やニュースなどから、脳死と判定されてから一週間以上生存した患者が 175 人あることを確認し調べてみたところ、80 例は少なくとも 2 週間、44 例は少なくとも 4 週間、20 例は少なくとも 2 か月、7 例は少なくとも 6 月、4 例は 1 年以上、最長は 15 年以上も生存していた。⁴⁹⁾

4 ヶ月以上生存した脳死者はすべて 18 歳未満で、最長の生存者たち（2 年 7 月、5 年 1 月、14 年 5 月）は幼児だった。逆に 30 歳以上の脳死者 17 人の生存は 2 ヶ月半に満たなかった。このことから、年齢が若い方が脳死になっても持ちこたえる可能性があることがうかがえる。⁵⁰⁾

また脳死になった原因を調べると、脳出血とか脳挫傷といった脳そのものに先に障害が発生する一次性脳障害の方が、心臓停止とか事故による身体の損傷により脳に障害が及ぶ二次性脳障害よりも、生存期間が長い傾向があることがわかった。⁵¹⁾

そこで彼は以下のことを指摘した。⁵²⁾

- (1) 脳死は必ずしもすぐに心臓停止につながるわけではない。
- (2) 多くの脳死者において心臓停止がすぐに起きるのは、脳の活動が欠落することよりも身体的要因による。
- (3) 脳死を宣告されても、最初の危険な時期を過ぎれば安定する傾向がある。

以上から彼は、身体の全体的統合とは脳にあるのではなく、身体すべての部分の相互作用に由来する、非局在的で総合的な特質である、とした。脳は統合の中核というよりも、もともと内的に調停されている身体的統一の調整役だと言うのである。⁵³⁾ 仮にそうだとすると、脳死であっても身体的全体的統合が保たれていることはあり得よう。だから脳死を以て、そのまま人の死とすることはできないとする。

「無意識それ自体は、たとえ不可逆的だとしても、存在論的には認識の不全であって死ではない」⁵⁴⁾ 結論において彼は言う。

—— もっともな理由があれば、死にかけている患者を殺しても是認されるという考えは生命の尊厳に対する敬意を侵食するであろう。⁵⁵⁾

—— 脳死概念は人間の生命の尊厳と一致しない。無脳症の小児や持続的植物状態の患者を使おうとする考えが広まりつつあるのはその典型である。⁵⁶⁾

彼のこの危惧は次に示す問題二と問題三である。

(二) 日本でも東京海洋大学の小松美彦 (1955-) は、脳死者に意識や感覚が残っている可能性を指摘し、イギリスの麻酔医の話を紹介している。

「看護婦たちは本当に心底動転していますよ。[脳死者に] メスを入れた途端、脈拍と血圧が急上昇するんですから。そしてそのまま何もしなければ、患者は動き出し、のたうち回りはじめます。摘出手術どころじゃないんです。ですから、移植医は私たち麻酔医に決まってこう言います。ドナー患者に麻酔をかけてくれ、と」⁵⁷⁾

さらにはラザロ兆候がある。脳死者から人工呼吸器が外されたりすると、おもむろに手足が動き、祈るかのように胸のところで両腕を交差させたり合わせたりする動きがしばしば見られるそうである。その間には血圧の上昇とか頻脈が観察されることもあ

るらしい。

(三) さらに「脳死は人の死」とすることに疑問を懐く人たちは、脳死状態から蘇生して社会復帰を果たした人が存在する事実を指摘する。その際によく挙げられるのが、日本大学医学部附属板橋救命救急センター部長の林成之教授が開発した「脳低温療法」である。

外傷などで脳浮腫が生ずると頭蓋内圧が高まり、脳の血流が低下する。そうすると脳を冷やす冷却水の役割を果たしている血液が行かなくなるため、脳温は43度くらいまで上昇する。すると脳の神経細胞はかなりの早さで死滅してしまう。

そこで林教授は麻酔した患者の全身を冷水ブランケットで包み、体温を32～33度のまま数日保つことで、脳に流れる血液の温度を下げ、脳細胞の死滅を抑制するようにした。すると急性硬膜下出血により瞳孔散大、対光反射喪失状態になった重症の頭部患者20名のうち14名が蘇生し、そのうちの13名は日常の会話や思考において特に支障がないことが3ヶ月後の機能判定で認められたという。

問題二 脳死・臓器移植は人間の尊厳の否定である

脳死が臓器移植とりわけ心臓移植を可能にするために要請された、いふなれば緊急避難的な後づけの概念であることから、脳死とその目的である臓器移植には次のような批判がある。

—— 他の人間を救うためだとしても、まだ心臓が動いている脳死者を利用することは、人間の尊厳の否定である。

こうした立場の中でも特に厳格な例として筆者は真宗大谷派の僧侶でインド仏教学者の小川一乗 (1936-) を挙げる。彼は仏教の立場からQOLすなわち「生命の質」という発想そのものを批判する。

「……いのちは平等であるということは、私たちのいのちは私のものではなく無私、無我であるという仏教の基本に立っているのです。私たちの存在は『縁起』である、私たちは関係性のうえにおいて成り立っている遇縁の存在である。ですから私というものがあるわけではない。……その基本に立って、いのちの私物化を離れたことが無我ということです。……これから生きようとするいのちと、いままさに死につくあるいのちと、二つのいのちに差別はないのです。それが

『いのちの平等』ということです」⁵⁸⁾

小川によれば、ヨーロッパのキリスト教世界には「人格がある生命は貴いが、人格を失ったら物」とする考えがある。だから「いのちの尊厳」と言っても人格の存在を前提にしたものであり、またその意味で尊厳死や安楽死が言われているとしてこう批判する。

「……しかし仏教からはそういう考え方は出てきません。……なぜならば基本的には私たちのいのちは自分のものではないというのが仏教だからです。私の存在はすべて与えられたものです。… …はつきり言ってしまえば、苦しい病によってこのいのちを終わっていかねばならないときは、それを引き受けていくというのが仏教の立場だろうと思います。ですからそういうところでは尊厳死とか安楽死という欲求は出てこないのです」⁵⁹⁾

これは煩惱に捕らわれ無明を彷徨っている筆者のような人間にはまことに耳の痛い言葉である。

問題三 脳死を人の死とするなら、いずれは植物状態も脳死にされるのではないか

心臓移植を必要とする患者は年ごとに増えている。2018年9月30日現在で日本の心臓移植待機者は714人であるが、2017年一年間の心臓移植はわずか56件にすぎない。⁶⁰⁾ということは多くの患者がドナーが現れないまま亡くなっているのだろう。

移植を待つ多くの患者を救うためには、臓器の供給を増やさなければならぬ。そこで脳死の概念を現行の全脳死から大脳死つまり植物状態へと前倒ししようとする動きが予想されよう。実際、アメリカの脳神経学者のロスシュタイン Ted. L. Rothstein は次のように述べている。

「脳幹の死に基づいた脳死の定義を見直す科学的証拠は豊富にある。短潜時皮質誘発電位の欠如が証明された、脳が無酸素状態になったあとの大脳皮質死の患者は、人並みの人生や意味ある人間的存在に必要な思考と意識の基本的諸性質を絶対に回復することはないであろう。だから彼らを脳死者として考えるべきである。脳死をこのように再定義すれば、究極的に無益な高価で非人間的な医療を回避することができよう」⁶¹⁾

「人並みの人生」や「意味ある人間的存在」に意識と思考が不可欠というのは分かる。すると遷延性意識障害つまり植物状態も自発呼吸はあっても「意

識がない」以上、既に脳死者ということになろう。

こうしたロスシュタインの意見に対しては次のような反論が予想されよう。

- 植物状態では脳幹はまだ生きている以上、脳幹網様体もかろうじて生存している可能性がある。その脳幹網様体は睡眠と覚醒に関係しているようだから、ひょっとしたら意識の発生にも関わっているのかもしれない。
- そもそも脳波計とは脳の表面に電極を当てているわけではなく、頭皮の表面に現れた電気活動を記録しているに過ぎない。だから頭皮の脳波が平坦だとしても、脳の深部の微弱な活動については見逃されてしまう可能性が大いにあろう。
- 心臓移植を実現するために、死の判定が心臓死から全脳死に改められたこと自体が既に人間の物件化である。このうえさらに脳死判定基準を緩めるようなことをしたら、人間の物件化に歯止めがかからなくなる。そうすると人間はもっぱら経済効率だけで測られるようになり、重度の認知症や精神遅滞者などは居場所がなくなってしまう。

すなわち「ひとたび原則を緩めれば、徐々に崩しになっていき、そのしわ寄せは弱者に行くから、最初の原則を堅持しなければならない」という論理であり、一般には滑りやすい坂道 slippery slope とか楔形理論とか言われるものである。

ちなみにカトリックは既に見たように臓器移植のために脳死者を用いることは是認しているが、植物状態については明確に反対している。

2007年にアメリカのカトリック司教会議から、植物状態の患者への栄養補給について質問された教理聖省は「道徳的義務である」と回答した。⁶²⁾さらに「意識回復の可能性は全くないと専門医たちが診断したなら中止してもよいか」という質問に対して次のように答えている。

「否と答えられる。なぜかと言えば『慢性植物状態』にある患者も常にペルソナであるから、誰一人として人間の尊厳を欠いてはいない。まさにこの理由により彼には通常にして適切な様々な手当て curae ordinariae et proportionatae が為されるべきである。それらの中には、なによ

りも栄養と水分の供給が、たとえ人工的方法によっても、挙げられるべきである」⁶³⁾

ゆえにカトリックによれば、植物状態もパーソンであるから、心臓が動き続ける限りは、どこまでも生かし続けなければならない。

問題四 臓器売買が起きる

日本で臓器移植がいかに困難であるかの例として最も移植件数が多い腎臓移植を見てみよう。

現在、人工透析には一人当たり年間約500万円かかるが、公的保険が適用されるようになったのは1968年からである。当初は患者が最大で半額近く負担したが、1972年からは患者の自己負担はほとんどなくなった。2017年現在の日本の透析患者の平均年齢は67.9歳で、透析にかかる医療費は実に1兆6000億円にのぼる。⁶⁴⁾2015年の日本の医療費は薬剤費を含めて40兆円だから人工透析だけで4%を占めていることになる。

さらに社会の高齢化で透析患者は毎年1万人の割合で増え続けており、2016年末の透析患者数は32万9609人、国民の385.1人に一人が透析を受けていることになる。この32万9606人のうち2016年12月31日現在で1万2828人が遺体からの、いわゆる献腎移植を希望して日本臓器移植ネットワークに登録しているが、2016年の一年間に実施された腎臓移植は全部で1648件で、このうち献腎移植は心臓死からの移植が61件、脳死体からが116件の合わせて178件に留まっている。⁶⁵⁾

日本臓器移植ネットワークによると、2017年3月31日までに国内で腎臓移植を受けた人々の平均待機期間は5339.9日つまり14年と約8ヵ月で、⁶⁶⁾15年以上も待ち続けている人が2000人以上いるらしい。⁶⁷⁾ところが透析を15年間受けている患者の生存率は約30パーセントにすぎない。⁶⁸⁾つまり移植を待っているあいだに死亡してしまう人の方が多いわけである。

いま参考までに日本移植学会が毎年、発行している『臓器移植ファクトブック』の腎臓の部分を見ると、日本臓器移植ネットワークへの登録が始まった1995年から2013年12月2日までに亡くなった献腎移植待機患者は3122人だった。⁶⁹⁾これが2014年9月1日の時点では3278人、⁷⁰⁾2015年9月30日の時点では3445人、⁷¹⁾2016年8月1日の時点では3617人になっている。⁷²⁾つまり毎年、百数十人の人々が移植を受けられないまま亡くなっているわけである。社会の高齢化で透析患者が増えている以上、今後この

数字がさらに大きくなっていくことは確実である。

そこで徐々に増えてきたのが生体腎移植である。2000年の腎臓移植総数749件のうち生体腎移植は603件(80.5%)だったのが、2005年は995件のうち835件(84%)、2010年は1485件のうち1277件(86%)、2015年は1661件のうち1494件(90%)と着実に生者からの腎臓提供が増えている。ただし生体腎移植のドナーとなれるのは日本移植学会の規定では「6親等内の血族か3親等内の姻族まで」である。

以上のように移植臓器の不足から**臓器売買**という問題が出てくる。

臓器売買は移植大国のアメリカでも全米臓器移植法第301条、新統一死体提供法第10条により禁止されているが、臓器売買の禁止は個人の財産権の侵害であり、むしろ公的な移植臓器市場を設けるべきだとの意見もある。確かに公的な市場ができれば、①悪徳業者の排除、②移植臓器の質の維持・管理、③レシピエントの間での公平性などに利点があるかもしれない。⁷³⁾

実際、フィリピンは2007年、腎臓の売買を公認する方向に動いた。外国人の移植希望者はフィリピン政府の認定の民間支援団体「腎臓財団」に5万ドル(600万円)払えば、臓器を斡旋してもらえというものである。5万ドルの内訳は①ドナーへの生活支援として1万2千ドル(約144万円)、②別のフィリピン人一人分の移植手術代として8千ドル(約96万円)から1万ドル(約120万円)、③入院代や手術代が2万8千ドル(約336万円)から3万ドル(約360万円)である。

ドナーは腎臓財団から生活支援を受けるが、これについてフィリピン保健省は「提供者に直接、金を払うのではないから臓器売買にはあたらない」と説明している。しかし生活支援が含まれる以上はやはり報酬であり、従って臓器売買ではないかと危惧する意見が強い。⁷⁴⁾

問題五 疾患臓器の移植は許されるか

そうした臓器売買が日本でも起きた。

2006年10月、生体腎移植をめぐる臓器売買があったとして、移植を受けた男性患者とドナーを斡旋した内縁関係の女性とが愛媛県警と宇和島署に逮捕された。

逮捕された女性は、当初は自らがドナーになる予定で検査を受けたものの血液型が適合せず断念した。

そこで代わりに知人の女性を「自分の妹」にしたて腎臓を提供させたという。

生体臓器移植のドナーについて日本移植学会は「①6 親等以内の血族か、②3 親等以内の姻族」に限定している。ちなみに①は従兄弟の孫まで、②は義理の叔父叔母、義理の甥姪までである。仮に親族以外がドナーになるなら「医療機関の倫理委員会で個別に承認を受ける」ことを条件にしている。

この宇和島の事件の場合、①逮捕された男女が法的に正式の夫婦であり、かつ②ドナーが逮捕された女性の実の妹だったなら、男性患者の「義理の妹」（二親等の姻族）ということになるから問題はなかったのだが、ドナーの女性に現金 30 万円と新車が引き渡されていたため、臓器売買として摘発されたわけである。

しかし問題はさらに別にあった。この事件について捜査が進むにつれ、移植腎に予想外の供給源があったことが明らかになったのである。⁷⁵⁾

取り調べを受けた万波誠医師（1940-）は、腎臓癌や下部尿管癌あるいは腎臓動脈瘤やさらにはネフローゼ症候群などにより切除された腎臓を修復したうえで、他の患者へ移植していたのである。同医師だけでも 1990 年前後から 2006 年までに二十数件行ったほか、彼と移植グループを形成していた広島県呉市の医師も六件の疾患腎臓移植を行っていた。

万波医師によると、生体腎移植を受けた患者が再び腎不全となり再移植を希望する例が多いが、臓器提供者が少ないので本来は廃棄される疾患腎臓を利用したという。同医師は疾患を修復した腎臓の移植を生体腎移植、死体腎移植に続く第三の道として**修復腎移植** RKT restored kidney transplantation と呼び、社会の承認と普及を目指している。ちなみに現行の臓器移植法はあくまでも脳死体を含む死体からの臓器移植を規定したものであり、生体移植については臓器売買の禁止しか定めていない。

2007 年、厚生労働省は、部分切除ですむ患者からの腎臓摘出を促しかねないとの危惧を受け、原則禁止とした。宇和島徳洲会病院もしばらく中止していたが、2009 年から臨床研究として修復腎移植を再開し、2011 年には厚生労働省に先進医療への適用を申請したが、医学的、倫理的な問題が多いとして承認されなかった。そこで 2015 年に再度、申請した。

五節 筆者の見解

前節で挙げた五つの問題について筆者の見解を以下に示そう。

筆者は快楽主義者であるから、単に生存するというだけでは評価しない。**生命とは、身体的快楽であれ精神的快楽であれ、あらゆる快楽を満喫するための手段**と考えているから、たとえ下劣な快楽であっても、快楽に資することのない生命なら、無意味と考えている。そして人間の場合、快楽は味わってこそ深いよろこびとして感じられる。すると人間が人間らしく生きるために大切なことは**快楽を実感できる意識を保ち続けること**だと思う。

第一の「脳死は本当に人の死か」について

（一）シューモンの「身体的全体的統合は脳ではなく身体各部分の相互作用である」という主張自体については専門家に委ねるしかない。

確かに小児の場合、脳死になっても心臓が長期にわたり動き続けている事例が現実にある。しかし、だからと言って、そうした長期脳死者の意識が蘇ったという話は聞かない。意識が戻らない限り、快楽主義者である筆者としては、百年生きたところで無意味である。身体的全体的統合性がいくら維持されていても快楽を味わう意識が無いなら、その人はもはやパーソンではない。人工呼吸器に繋がれっぱなしのただの非パーソンである。**たとえ脳死者の体は生きており、その意味でまだ死んでいないとしても、パーソンとしてはもはや死んでいるのだ。**

となれば (1) 本人のリビング・ウィルがあるなら、その通りにすべきであり、(2) 仮にリビング・ウィルがないなら、家族による付度そして決定に委ねるべきだろう。その家族が「脳死は人の死ではない。だから人工呼吸器の解除に反対する」と言うなら、その通りにすればよいし、「脳死は人の死ではない。でもいつまでも特別手段は不要」と言うなら解除して心臓停止に至らせればよい。家族がいないなら、自治体が予算等を考慮して決めるしかない。

本題とは直接、無関係であるが、シューモンは多くの脳死者と向き合っているうちに、無神論から有神論に変わったそうである。⁷⁶⁾ つまり「人間には脳とは別に靈魂がある」と信じるに至った。この立場でいくと、脳死とは、脳が破壊されたにもかかわらず靈魂が身体に留まっている特異な状態ということになろう。実際、彼はこう言っている。

「脳の損傷が靈魂の知的能力や意志的能力を麻痺させるといことはあり得るし、生命原理としての靈魂が身体の形相たることを必ずしも止めさせないまま、それら知的能力や意志的能力の活動や現実化を妨げるということもあり得よう」⁷⁷⁾

つまり靈魂（形相）と身体（質料）の実体的結びつきはとうに切れているのに、なぜか靈魂が身体に引っ掛かって抜け出せずにいると言いたいのだろう。

こういう主張を聞くと筆者は1643年5月16日にドイツのエリザベト王女（1618-1680）が哲学者のデカルト（1596-1650）に宛てた手紙を思い出してしまう。

「人間の精神は、いかにして身体の精気が意志的な運動をするよう決定し得るのか、どうかお教え下さい。というのも運動はすべて、動かされたものから押されることによって決定されますが、それは、それを動かすものからどのように押されるのか、あるいは動かすものの表面の性質や形がどうなっているかによって決定されると思われるからです。最初の二つの条件には接触ということが要求され、第三の条件には延長が要求されます。あなたは精神の概念から延長を完全に排除なさっていますが、接触ということは非物質的なものとは両立しないと思われます」⁷⁸⁾

哲学史上に有名な**心身問題**である。非物体であり、ゆえに延長のない靈魂が、物体であり従って延長を持つ身体にどうすれば接触できるのだろうか。あるいは延長を持つ身体はどうすれば延長のない靈魂を掴み続けることができるのだろうか。シューモンの答えを知りたいものである。

（二）小松が紹介している話は恐ろしい。だが普通の手術でも麻酔が深くかかっている患者の身体にメスを入れた途端に血圧が上がるとか、手足を動かすということはあるらしい。⁷⁹⁾しかし、だからと言って、手術中に自分の手足が動いていたことをその患者が覚えているだろうか。覚えていないだろう。ということは意識がないまま手足が勝手に反応していたわけである。するとこれもまた単なる反射に過ぎないのではないだろうか。

ちなみに日本臓器移植ネットワークによる、臓器摘出を定めた手引書によれば臓器の摘出では麻酔はしないようである。⁸⁰⁾ 法律上、臓器提供に回される脳死者については脳死宣告の時点で死亡していることになっているため、死者に麻酔は不要ということなのだろうか。それとも臓器を摘出するうえでの医

学的要請によるものなのか。どちらにせよ、移植を行いたいなら麻酔を打つべきだろうし、実際にアメリカでは多くの場合そうしているらしい。⁸¹⁾

（三）脳低温療法が脳浮腫を起こした患者に有効ということは理解できるが、そのことを以て「脳死者はまだ生きている」とまで言えるだろうか。仮に脳死宣告を受けた患者がこの治療法で蘇生したというなら、脳死説は再考せざるを得なくなるが、そのような例は今のところ聞いたことがない。だから筆者が思うに、この療法で蘇生した患者というのはあくまでも脳浮腫、つまり脳死ではなく脳死手前の状態だったのではないだろうか。

それに脳低温療法で劇的に回復した患者がいるのは事実としても、死亡を免れただけで植物状態になってしまった患者の方が恐らくずっと多いと思う。その場合、この療法は保険医療ではないから、家族の経済的負担は大変な額になるだろう。

第二の「脳死・臓器移植は人間の尊厳の否定である」について

まず小川一乗が言わんとしていることであるが、彼は「すべては縁起によるものであり、病気になって死ぬのも縁起であるから、他人の臓器を貰ってまで生きようとはせずに、大人しく死ぬ運命を受け入れるべきだ」と言いたいのだろうか。

仮にそうなら、医者は不要ということになるだろう。人間ドックで初期の癌が見つかったも、「それも縁起によって生じたのだから放置しておくべき」だろうか。凡夫にはとても無理だろう。そもそも凡夫は凡夫でも筆者のような功利主義的な檀家なら、『移植でしか助からない病気になったのが縁起なら、脳死者が発生したのも縁起だから、ここは思いっきり弥陀の慈悲にすがり臓器を頂戴しよう』と考えれば、まさに他力本願の実践になる」と功利的に思ってしまうのである。

カントは脳死・臓器移植を認めるか

また彼はヨーロッパの考え方は「人格」の存在を前提にしたものであり、その文脈に立って安楽死や尊厳死を語っていることに疑問を投げかけているが、ではそうした「人格」の倫理説に立つと脳死や臓器移植はどう考えればよいのだろうか。

「人格の倫理」というと代表的なものは何と言っても近代ドイツの哲学者インマヌエル・カント

(1724-1804) の倫理説であろう。

彼によれば二つの世界がある。

一つは我々の目の前に広がる感性界である。感性界を支配しているのは自然法則である。

この感性界とは別に、感性界を超えたいわば異次元に、もう一つ別の世界がある。それを彼は英知界と名づける。そしてこちらの英知界を支配しているのが道徳法則であるとする。

そのうえでカントは「人間は身体においては感性界の一員でありながら、理性に関しては同時に英知界にも属している」と主張する。すると我々は、理性を持つ以上は、英知界の道徳法則に則って行動すべきであろう。そして法則である以上は、それに則った行動は普遍妥当するような行動であろう。つまり、いつでも、どこでも、誰にでも、当てはまるような行動である。ということは我々は道徳法則に則る際には、自分を特別扱いせず、他人から同じことをされてもいいように行動しなければならない。

すると英知界を支配している道徳法則が指示していることとはまず**二重基準の禁止**であることがわかる。それは「他人から同じことをされてもいいように行動しなさい」と命じているわけである。いわゆる第一定言命法つまり「絶対命令その一」である。

ただし注意すべきは道徳法則とはあくまでも英知界の法則であるから、この法則が当てはまるのは英知界の存在者だけである。するとそれに該当するのは身体的次元の人間ではなく、理性を持つ限りでの、理性的存在者としての人間であろう。それをカントは「人格」person と呼ぶ。そして「人格」こそ最高の価値があると主張する。

「……人格として見られた人間、すなわち道徳的・実践理性の主体として見られた人間は、すべての価値を越え出ている。なぜなら、このようなものとしての人間は、他人の目的に対する、いやそれどころか自分自身の目的に対してさえも単に手段としてではなく、目的それ自体として尊重されねばならないからである」⁸²⁾

つまり「人格」として見られた人間はあくまで目的であり、単なる手段とされない。そしてここに、つまり目的として扱われ、単なる手段ではないところに人間の「尊厳」Würde があるとカントは考える。

「人間性それ自体が尊厳なのである。なぜなら人間は、だれから（他人によっても、また自分自身によってさえも）単に手段として使用されることはできず、常に同時に目的として使用さ

れねばならないからである。そしてこの点に、まさに人間の尊厳（人格性）が存するのであり、それによって人間は、世界における人間以外の、しかも使用可能なすべての存在者に、従ってすべての物件に優越するのである」⁸³⁾

これに対し、理性がない者は感性界のみに属する。そこには自然法則があるだけで、道徳法則は及んでいない。だから感性界の存在者は「人格」ではなく、ただの「物件」Sache にすぎない。「物件」ということは、「人格」のように「尊厳」という絶対的価値はなく、何か別のものの道具として、手段として、価値を持つにすぎない。物件のそうした相対的価値が「価格」Preis である。

このように「人格」こそ最高の存在となれば、我々の行為はあくまでも「人格」を目的としたものでなければならないだろう。そこで第一定言命法が命じる「二重基準の禁止」に、この「人格」を代入すると、出てくる答えは「自分が人格として尊重されたいなら、まず相手を人格として尊重しなさい」となる。これがいわゆる第二定言命法つまり「絶対命令その二」であり、その趣旨は**人格の相互尊重**ということである。

カントが主張する道徳法則

- (1) 二重基準の禁止
- (2) 人格の相互尊重

これを臓器移植に即して考えてみよう。

我々は「人格」を目的として、すべてを「人格」の向上に向けねばならない。

「一般に自分で何か目的を立てる能力こそ、人間性（動物性とは区別された）の特徴である。……したがってその目的には、一般に開発によって自己を人間性に値するものとし、あらゆる可能的な目的を実現する能力を、これが人間性のうちに見出される限りで、獲得し、また促進する義務が結びついている。すなわちこれは、自己の本性の粗野な素質を開発するという義務であり、それによってはじめて動物が人間にまで向上するのであるから、義務それ自体である」⁸⁴⁾

自分の中の粗野な動物的部分を人間性へと高めるためには、まず前提として人間の中の動物的部分つまり身体の充実が不可欠である。だから身体を廃棄することは、つまり自殺は、禁止される。

「……動物性という性質にあつて、人間の自己自

身に対する、最も重要とはいえないにしても第一の義務とは、人間の動物的本性における自己保存である。この義務の反対は恣意的な肉体の死であり……」⁸⁵⁾

以上から人間の自分自身に対する義務とは一に**自己保存**、二に**人間性の向上**と言えよう。

「自己自身に対する義務の第一原則は、自然に従って生きよ、すなわち『汝の本性の完全性において汝を保存せよ』という格言にあり、第二原則は『単なる自然が汝を創造したよりも汝をもっと完全にせよ』という命題にある」⁸⁶⁾

もっとも(1)の「自己保存」が大切なのは、身体が「人格」の基礎になっているからであり、あくまで(2)の「人間性の向上」という目的のためである。つまり「人間性の向上のために、まずは身体を大切にせよ」がカントの真意であろう。そしてこれはすべての人に共通の義務である。すると我々は互いに相手の向上をも自分の目的の内に組み込まねばならないことになる。だからこそカントは「人間は自己自身をも、また他のあらゆる人間をも、自分の目的として考えねばならない」⁸⁷⁾と力説するわけである。

「……我々の自己愛は、他人からも愛されたい(困窮時には助けてほしい)という欲求と切り離し得ないから、我々は自分を他人の目的としているのであって、そしてこの格率はただ普遍的法則としての資格を有することによってだけ、従って他人をもまた我々の目的としようとする意志によってだけ、人を拘束することができるのであるから、他人の幸福は、同時に義務である目的なのである……」⁸⁸⁾

つまり「困ったときに他人から助けてもらいたいのなら、まずは自分が他人を助けなければならない」のである。この引用で言われている「他人の幸福を自己の義務にする」とは「他人の人間性向上を支援することを自分の義務にする」ということであろう。するとここから臓器移植は正当化されよう。

すなわち——すべての人は自己の人格の向上のために努力しなければならない。そのための前提として自己保存が義務とされる。だから自殺とか自傷行為は許されない。しかし脳死状態になってしまったら、もはや人格向上は果たせない。しかし他者の人格向上の援助なら可能である。すなわち臓器を必要としている人に臓器を与えることで、その人の人格向上の前提である相手の自己保存を支援できよう。

「他人に対して、その人々を愛しているいないに

かかわらず、我々の能力に応じて親切にすることは義務である」⁸⁹⁾

あるいはこうも言われている。

「……生命はそれだけでは決して高く評価されえず、むしろ、私が生きるに値する限りにおいてだけ、私は自分の生命を維持するよう努力しなければならない……」⁹⁰⁾

以上からカントで考えるなら、人間には(1) **自己の人格の完成の努力**と(2) **他者の人格の完成の援助**、という二つの義務があり、臓器提供は(2)の一環として説明できそうである。

自己の 他者の	人格の完成	の努力 の援助
------------	--------------	------------

そこで脳死者について考えてみよう。注目すべきはカントの『人倫の形而上学の基礎づけ』に次の言葉があることである。

「ところで存在するものの中には、その現実的存在が我々の意志に依存するのではなくて自然に依存しているものがある。そしてこのような仕方では存在するものが理性を持たない場合には手段としての相対的価値を持つだけであり、それゆえに物件と呼ばれる。これに反して理性的存在者は人格と呼ばれる」⁹¹⁾

これでいくと、全脳の機能が不可逆的に停止した脳死者には理性は存在しないから人格ではなく物件であろう。そして物件には尊厳などないから、人格が生きるための手段として利用してよい。ということは家族の同意さえ得られれば、臓器を摘出しても問題ないことになる。実際、2009年の改正臓器移植法の趣旨とはそういうことである。

以上から、カントなら脳死者からの臓器移植に恐らく賛成すると思われる。

では植物状態はどうだろうか。

植物状態の患者も理性はないわけだから、カントの論理によれば、やはり物件であろう。すると植物状態の患者についてもそれほど配慮する必要はないことになる。となれば本人の意思が不明なら、家族の都合で慈悲殺させても許されるであろうし、その際に「どうせ死なせるわけだから」と臓器移植に利用してもよいことになる。

以上から、植物状態からの臓器移植についてもカントなら「他者の人格の完成の援助」として恐らく

賛成すると筆者は思う。

しかし「滑りやすい坂道」が続いている。

—— カントが主張する「理性がなければ物件」という論理でいくと脳死者や植物状態だけではない、重度の認知症とか知恵遅れ、精神障害者なども感性界だけに属するに過ぎないから、ただの物件ということになる。すると将来、日本の財政がいよいよ悪化し、福祉を切り詰めねばならなくなった場合、魂の抜け殻のような老人は慈悲殺に付されてしまうかもしれない。

だが、さすがにここまで来ると誰もが直感的に「たとえ理性がなくても彼らは保護されるべきだ」と言うのではないだろうか。しかし理由が直感では説得力に乏しい。となれば「脳死者や植物状態は物件として扱われてもやむを得ないが、認知症や知恵遅れの人間は保護されねばならない」とする合理的な理由を挙げねばならない。

自己意識があれば広い意味での人格

そこで筆者なら次のように論理を展開する。なお人格はパーソンとして表記する。

カントは感性界とは別に英知界があると仮定しているが、我々の能力では感性界しか認識できない以上、余計な仮定はしない方がいい。感性界だけに話を絞るべきである。哲学史で言う「オッカムの剃刀」つまり概念の節約である。

それでいくと「人間は感性界に存在している」という単純な事実から導き出されることは「人間も他の動物と同じように自然の一部であり、ゆえに自然法則に支配されている」という何とも夢のない現実である。つまり人間もゴリラやチンパンジーと同じく霊長類の一種にすぎないのであり、尊厳などという絶対の価値を持っているようには思えない。自然法則に支配されている以上、しょせん人間も快を求め、苦を避けるのが本性だろう。

ただし人間の場合は精神的能力が非常に発達しているから快を意識することができるし、また快は意識されてこそ強く深い満足をもたらす。だから筆者はこの点に、つまり「快を意識できる」ことに、人間の特徴を見出す。すると満足を自覚できる程度の意識があることこそ人間が人間らしい生活をするための最低条件ではないだろうか。決して理性とか頭脳の明晰さではない。だから**満足を感じられる程**

度の意識があれば、広い意味でのパーソンとしていいと思う。

さらに人間をまったくの感性界の住人として捉える以上、カトリックが説く自然法とかカントが唱える道徳法則といった永遠不変な原則を持ち出すわけにはいかない。そのようなものが本当に存在するかどうか人間には分からないし、仮に存在するとしても、よく分からないものは扱いかねるからである。となれば善悪の基準は、この感性界の中にあるものに求めざるを得ないし、そうした善悪の当事者であれば誰でも納得するようなものでなければならない。となると筆者には**快樂主義** hedonism しか思い浮かばないのである。

そこで、この論理でいくと脳死者も植物状態も意識はないからパーソンではない。となれば安楽死のところで述べたが、非パーソンについては**功利主義**を適用するしかない。するとこうなる。

(1) まずは脳死であれ植物状態であれ、リビング・ウィルがあるなら、その通りにする。

(2) リビング・ウィルがないなら、家族が本人の意思を推定する。つまり本人の日頃の言動を振り返って、「本人ならどのような処置を望むか」を忖度する。

(3) しかし「本人が日頃、死生観を語るような人ではなかった」とか「死生観を持つにはまだ若すぎた」などで忖度できないなら、家族が、まずは患者本人の利益を考えて「生命維持装置をつけ続けるか」それとも「生命維持装置を解除して死なせるか」さらには「死なせるついでに臓器提供もするか」を決める。患者にとっての利益や不利益が不明なら、次に家族にとっての利益を考えて決定する。

(4) 家族がいない場合は各自治体の委員会が功利主義に基づいて非パーソンの処遇を決定する。現実の医療資源や最終的には財政的観点により恐らく慈悲殺が決定されるであろう。するとリビング・ウィルがない以上、「反対意思表示がない場合は臓器提供に同意したものとみなす」改正臓器移植法により、臓器が摘出されることになる。

以上から筆者は「脳死・臓器移植は人間の尊厳の否定である」という第二の問題に対しては「そもそも人間に絶対的価値などあるのか」と言葉を返す。

人間は霊長類の一種であり、それ以上でもそれ以下でもない。となれば人間の価値はあくまで相対的であり、その時々状況に応じて変動すると思う。だから「立ってるものなら親でも使え」という名言があるように、臓器移植しか助かる道がないなら「使えるものなら脳死者でも使え」と思うわけである。まさに功利主義である。

第三の「植物状態もいずれは脳死にされるのではないか」について

筆者はヒューマニストではない。同じ人間であっても、「パーソンであるか否か」で扱いに差が生じるのはやむを得ないと思っている。

そのパーソンの基準とは意識である。そして植物状態は既に脳が死んでいる以上、意識はない。ゆえにパーソンではない。

こういう「植物状態にも意識がある」とか「何年間も植物状態だった患者が意識を取り戻した」という話を挙げるかもしれないが、そんなのは例外中の例外だろうし、意識といっても、ごく微弱なものだろう。恐らく夢を見ているよりも深く暗いまどろみの中を漂っているのではないだろうか。その程度の意識なら、旭山動物園のアザラシの方がまだ明晰な意識を持っていると思う。

しかるにカトリックはパーソンと非パーソンの境界線を植物状態と脳死の間に引いている。これは先ほどのシューモンの論理から思うに、「自発呼吸がある以上、霊魂はまだ本質的に身体と結びついており、霊魂が身体に留まっている以上はパーソン」と考えるからであろう。そしてカトリックは安楽死を認めない以上、衰弱死をもたらすことになる栄養と水分の打ち切りにあくまでも反対するわけである。

だが今や終末期医療において治療停止（尊厳死）が認められつつあるのだから、本人のリビング・ウィルがあれば、あるいはリビング・ウィルがなくても家族が強く希望するなら、植物状態患者の慈悲殺も許容されていいと筆者は思う。

そこで考えてほしいのだが、前節で見た法王庁教理聖省の2007年の回答では「通常にして適切な様々な手当て」*curae ordinariae et proportionatae*と言われている。さて、植物状態の身体に留まり続けることは霊魂にとって「適切」つまり二重結果の原則から考えて果たして「つりあっている」だろうか。

そもそもカトリックにおいては人間が生きる究極目的とは至福すなわち神を見ることであり、そのた

めに身体はある。しかるに脳の機能が破壊され、脳幹だけがかりうじて機能しているにすぎない脳で霊魂は人間の本来の使命を果たせるだろうか。それは神との出会いをいたずらに遅延させるだけではないだろうか。となれば「私は安楽死に反対します」という逆リビング・ウィルでもない限りは、もはや牢獄と化した身体から霊魂を解放してやる方が本人の至福につながるのではないだろうか。

それだけでなく、少子高齢化により今後ますます財政状況が逼迫していくなか、快楽のわからない脳死者や植物状態に看護を施したところで何になるのだろうか。貴重な医療資源の無駄遣いではないか。

だから第三の問題に対しても「確かに脳死・臓器移植はパーソンでない人間の物件化であるが、快楽が分からない以上、非パーソンは、本人の意思が推定できない限り、功利主義で扱うのが妥当であり、となればコスト・パフォーマンスの観点から処置するしかない」と言うしかない。

では、その植物状態のコスト・パフォーマンスとは具体的にどの程度だろうか。

国による全国調査は行われていないため植物状態患者の正確な数はわからないが、交通事故や脳卒中などで年間7000人程度発生しているようで、全国遷延性意識障害者・家族会によると日本全国で5万5千人ほどいるらしい。⁹²⁾ この数字は人口の高齢化が進むにつれ今後さらに増えていくし、非婚で身寄りのない高齢者が増えるとなれば、どのようにしても本人の意思を推定できない植物状態はいよいよ増えていくだろう。

そんな植物状態を1ヶ月延命させるために40万円から50万円かかると言われている。⁹³⁾ 仮に50万円とすると12ヶ月で600万円、それが5万5千人だから、1年に3300億円の医療費が使われていることになる。

そこで筆者は胸算用する。

- (1) 植物状態の患者のうち、どうしても本人の意思を推定できない患者については3ヶ月とか半年が過ぎた時点で慈悲殺に付すれば数百億円くらい医療費を削減できるのではないだろうか。
- (2) その際に使えそうな臓器を移植医療に回せば、心臓や腎臓の移植を希望していながら待機中に死亡してしまう患者の数は減るだろう。
- (3) かくして腎臓移植が増加すれば、一人年間500万円と言われる人工透析費をその分だけ削減

できる。一人の植物状態患者により二人が人工透析から解放されれば、それだけで 1000 万円が浮く。千人に功利主義を適用すれば、100 億円の削減になろう。

以上から問題三の「臓器移植を推進するために脳死を人の死と認めたら、いずれは植物状態も脳死にされてしまうのではないか」について、筆者はロスシュタインに賛成し「植物状態も非パーソンであり、脳死者に含めてもいいのではないか」と回答する。つまり (1) リビング・ウィルといったような本人の意思が不明で、(2) 本人の意思を推定する家族もいない場合については、改正臓器移植法は植物状態にまで拡張されてもよいと思う。

では重度の認知症や精神遅滞はどうだろうか。

彼らにある程度の自我が認められるなら、「広い意味でのパーソン」であろうから、快樂主義が適用される。つまり本人の幸福が第一である。恐らく大半はここに入ると思う。

だが仮に、脳が委縮して意識が窺えなくなった「魂の抜け殻」のような老人なら、「広い意味でのパーソン」ですらなく植物状態と同じ扱いになるだろう。だから (1) 本人に身寄りがなく、かつ (2) 本人に「私は安楽死に反対する」という逆リビング・ウィルがないなら、自治体が功利主義に基づいて決定すればよいと思う。ただし意識はなくても痛覚はあろうから、最終的に慈悲殺に付すなら、痛くないように逝かせてやらねばならない。

第四の「臓器売買が起きる」について

人間もまた動物である以上、快を求め、苦を避けるのは極めて当たり前である。その快は食欲や性欲といった身体的快樂から学問や芸術といった精神的快樂に至るまで様々である。だから誰でも、他人に迷惑をかけない範囲内で、自分の好きなものを追求し享受すればよい。ただし或る人が好きなものと別の人の方が好きなものは恐らく違おうし、時には競合することもあるから、ここから「個人の次元ではなく、社会としては何が優先されるべきか」という問題が生じる。俗にいう価値観である。

—— あるとき国会で山本太郎という参議院議員が財務大臣の麻生太郎に「生きるうえで二番目に大事なものは何だとお考えですか」と質問した。そこで麻生太郎が「人間が生きていくうえで大事なことは、朝は希望をもって目覚

め、昼は懸命に働き、夜は感謝と共に眠る。この気持ちだと思います」と答えると議場は、ほう、とどよめいた。

筆者に言わせれば質問が質問なら答えも答えである。こんな漠然とした答えでは一般庶民の大衆には禪問答のようにしか聞こえないだろう。筆者はより多くの人に理解してもらうためには、ひたすら即物的に話す以外にないと思っている。そこで言わせていただく。

ずばり人生で二番目に大事なものは金である。というのは金さえあれば食欲も性欲も満たすことができるし知的活動に専念することもできるからだ。まことに金ほど汎用性にすぐれたものはない。だから筆者は金が好きだ。地位も名誉もいらない。金さえあればいい。

ただ時々、不安になることがある。それはここ数年、体力が落ちてきたことだ。この調子でいけば何年か先には病気になるだろう。そうなったら好きな金を好きな快樂のためではなく、好きでもない治療のために使わなければならなくなる。これでは本末転倒ではないか。

もちろん病気を治療すれば苦痛が無くなるわけだから善には違いないが、治療自体には快樂が伴うわけではないから、あくまで消極的な善である。どうせ金を使うなら、もっと積極的に、つまり思いっきり快樂を味わうために使いたいものだ。となれば、金をうまく使うなら、始めから病気にならないように心掛けるべきだろう。すると金よりも大事なものが自ずと浮かび上がってくる。すなわち健康の方が金よりも大事である。なぜなら今述べたように、いくら金があっても健康でなければ、その金を有効利用できないからである。そんなわけで一般庶民の大衆の価値観の最大公約数は恐らくこうだと思う。

一に健康、二にお金。

ただし注意すべきは「一に健康、二にお金」と言っても、それは「健康の方がお金よりも大事」というだけの話であって、必ずしも「健康が最高」という意味ではないことである。

世の中にはいろいろな人がいる。しばしば報じられる自爆テロのように宗教とかイデオロギーのために進んで生命を捨てる人間が現実にいる。ということは彼らには健康よりも大事なものがあるわけである。もつとも、そんな彼らでも天上において神を見

ることを至福つまり究極の幸福としている点ではやはり快樂を追い求めていることには変わりはない。すると追求されている快樂の次元から、人には三通りの生き方があることになる。

- (1) 身体的次元の快樂で満足する生き方
- (2) 身体的次元の快樂で満足することなく精神的次元の快樂で満足する生き方
- (3) 精神的次元でも満足せず、それをも超えた超精神的次元に満足を見出す生き方

これが実存哲学のキルケゴール(1813-1855)なら、それぞれ美的実存、倫理的実存、宗教的実存と名づけて、「吾人はすべからく美的実存から倫理的実存を経て宗教的実存へと超越すべし」と実存の三段跳びを正解とするわけだが、筆者の場合は「ひと様々である以上、価値観も様々あるのが当然で、すると人生もどれか一つの生き方が正解というわけではない」と思っている。だからどれでもよい。他人に迷惑をかけない範囲内で自分の好きな道を歩めばよい。精神的能力の低い者に哲学など苦痛だろうし、芸術などそれこそ「豚に真珠」だろう。そうした人間が精神的価値を顧みず、食欲や性欲など身体的快樂に満足を感じるのは極めて当然であり、それがその人には一番幸せなのだ。それでいいではないか。

さて筆者が言いたいことはここからである。

たとえ身体的快樂しか関心がない人間だとしても、満足を自覚できる程度の意識があればパーソンである。だから彼が自分の欲求を充足させることはパーソンとして当然の権利である。ゆえに他人に迷惑をかけない限りで、彼らが彼らなりの仕方で欲望を充足させることを認めなければならない。つまり食欲や性欲をひたすら追求するだけの人生でも是認しなければならない。すると、そのためには身体は健康な方がよい。健康であれば、美味しいものを食べることができるし、世界中のワインを飲むことができるし、いろいろな異性と楽しめるからである。

精神的快樂もまったく同じである。体調万全の方が絵画も音楽も堪能できるし、思索も執筆もはかどる。宗教上の悟りを開こうにも体調が思わしくなければ修行はできない。だからこそ古代インドのシッダータ太子(いわゆる釈尊)は弟子たちに苦行を勧めなかったし、道元禅師(1200-1253)は食べることも修行の一部と定めたわけである。

このように何をするにしても**健康こそ最高の宝**で

ある。誰にとっても有用で、だから誰もが望むものである以上、**健康獲得ならびに健康維持さらには健康回復への道は、およそ国民であれば誰にとっても同じ程度に開かれているべきだ**と思う。すると臓器移植しか健康を回復できない場合、そのような臓器の移植は公明正大であるべきだろう。

しかるに、いま仮に臓器売買が公認されたとしよう。そうなれば脳死者の家族の中には、家族の一人が脳死になったことで悲嘆に暮れながらも「どうせ臓器提供するなら少しでも金になった方がいい」と考える者も当然出てくるだろう。そして、どうせ売るなら少しでも高く買ってほしいから、新聞に広告を出して臓器入札の競りをする者も出てくるかもしれない。そうなると落札してレシピエントになれるのは医学的に適合性の高い待機者ではなく、競り落とすだけの資産のある人になってしまう。

このような「移植の沙汰も金次第」は誰がどう見ても公正の原則に反する。ゆえに腎臓であれ心臓であれ、**生存に不可欠な臓器については臓器売買を認めるべきではない**。

かくして「生存に必要な臓器の移植については公正の原則が守られるべき」となると、日本においてはまだ相当のあいだは臓器不足は解消されないことだろう。だからこそ移植用臓器を捻出しようとして疾患臓器にまで目が向けられるわけである。

第五の「疾患臓器の移植は許されるか」について

まず修復腎移植に日本移植学会は反対している。その理由は次のようなものである。

- (一) 他人に移植できるくらい状態のよい腎臓なら、なぜ患者から摘出するのか。
- (二) いくら腫瘍部分を切除したつもりでも、癌細胞が残っている可能性がある。さらに移植後は免疫抑制剤を投与しなければならないから、移植患者は癌を発症する恐れがある。
- (三) 修復腎移植の生着率は死体腎移植よりも低い。

これらの批判に対し修復腎移植を支援する側は次のように反論している。

- (一) 修復腎の多くは癌を患っている腎臓であるが、癌の部分を切除すればほぼ安全だといくら説明しても、癌と聞いただけで怖気づいてしま

い自分の体に戻すのを拒否する患者が多い。そのためせっかく修復された腎臓が捨てられてしまう。日本だけで年間 2000 個近くのまだ使える腎臓が捨てられている。⁹⁴⁾

- (二) そもそも臓器移植では免疫抑制剤が使われるため、どうしても発癌率が高くなる。一般人の 7.5 倍と言われているが、それでも 10 年間で 2 パーセント程度である。人工透析を受けている患者は免疫機能が低下しているため、この数値はさらに高くなり、長期透析患者では 10 年間で 5 パーセントにもなる。⁹⁵⁾ だが直径が 4 センチ以下の小径腎癌を切除した修復腎の移植では、癌の再発とか転移はほとんど起きていない。⁹⁶⁾ 仮に癌細胞が残っていたとしても、レシピエントの身体にとっては他人の細胞であるから、逆に免疫反応によって癌細胞は死滅する。⁹⁷⁾ それでも癌が発生したなら、ただちに摘出して人工透析に戻ればよい。
- (三) 修復腎のドナーはもともと高齢者が多い。このことを考えれば、修復腎の生着率は死体腎移植と遜色ない。

では法的見地からはどうだろうか。

光石忠敬弁護士によると、修復腎移植は次の三要件を満たしていなければならない。⁹⁸⁾

- (1) 摘出がどうしても必要であるか。
- (2) 最善の治療が行われたか。
- (3) 患者本人の同意が得られているか。

そのうえで同弁護士は「仮に摘出した腎臓を治療して機能が回復したにもかかわらず本人の体に戻さないなら、(1) と (2) に反していることになる。また治療しても機能を回復しない欠陥のある腎臓なら、それを第三者に移植することはやはり (2) に反していることになる」と指摘する。

これに対する修復腎移植支持派からの反論。

(1) については、癌と聞くと、たとえ小さなものであっても、腎臓ごと摘出を望む患者が多いこと、また (2) についても、癌の部位を除去しても修復した腎臓を体に戻すことを望まない患者が多いこと、を見れば、(1) にも (2) にも反していない。それに修

復腎移植を受けた患者が癌になったという報告はごく少ないことを考えれば、修復腎移植は最善とまではいかないにしても次善の策ではないだろうか。

(3) についても、捨てたものを拾ったというだけの話であり、通常の医療事件では存在するはずの被害者はどこにも存在しない以上、手続きさえ透明化すれば法的にも問題ないと思われる。

以上を承けて筆者はこう回答する。

報道でこの手術を初めて知ったとき筆者は「こんな手があったのか」と仰天した。その直後、「いくら修復したとはいえ、癌を患っていた腎臓を移植したら、癌が移ってしまうのではないか」と思い、とんでもない悪徳医師だと憤慨した。ところが「仮に癌組織が残っていたとしても、他人の癌なんだから、レシピエント自身の免疫作用で死滅する」との万波医師の説明に「言われてみればそうだ」と今度は感嘆した。

「臓器移植によってドナーからレシピエントに癌が持ち込まれるのでは」という危惧はシンシナティ大学の移植外科医のイスラエル・ペンが 1971 年に唱えた説らしいが、本人は 90 年代後半に撤回した。2005 年には、修復腎移植を受けてから 7 年目にレシピエントに発生した腎臓癌の遺伝子を解析したところ、レシピエントの骨髄幹細胞に由来するものであることがスペインで発表された。⁹⁹⁾

このように安全面で懸念されることは特にないとなると、残るはいわくつきの腎臓を受け取る側の気持ちの問題だけである。だから移植を受ける患者が「これから自分に提供される腎臓は疾患を修復した臓器である」と十分に認識していれば問題はない。そのためには (1) 移植を受ける患者へのインフォームド・コンセント、ならびに (2) ドナーの身許確認や移植の必要性について病院内の倫理委員会での事前承認、を徹底すべきである。

しかるに万波医師は (1) については口頭での確認のみで同意書を取っておらず、(2) についてはほとんど独断だったようである。これでは移植医療は執刀医の個人的裁量によるところが大となり、パターンリズムに陥る可能性が高くなるばかりでなく、移植そのものに不透明性と不公平性がつきまとう。

そもそも臓器移植とは一人の人間を救うために別の人間を犠牲にするという性格上、なによりも透明性と公平性が要求される医療である。だからインフォームド・コンセントを怠ることは移植医療の信頼性を損うものであり、和田心臓移植と同じく移植医

療の健全な発展を阻害することになる。

2018年7月5日、厚生労働省は、ドナーの適合性とレシピエントの選定について日本移植学会など関係5学会の推薦者を外部委員に加えることを条件に、修復腎移植を先進医療とすることを承認した。この決定により、先進技術部分については自己負担だが、入院費や検査費など一般医療と共通する部分には保険が適用されることになり、患者の経済的負担が軽減されることになった。¹⁰⁰⁾

筆者としては修復腎移植が第三の道として認知されつつあることを評価する。今後は移植を待っている透析患者が一人でも多く救われるよう社会のさらなる理解を願っている。

結 論

以上、見てくると脳死と臓器移植をめぐる諸問題はすべて「他の臓器はともかく心臓移植をするためには、まだ動いている心臓が必要」なことに由来していると言えよう。

まだ動いている心臓は不可逆性昏睡状態に求めるしかなかったから、死を再定義することで「脳死」が登場した。こうした一時の方便としての胡散臭さから問題一と二が生じる。

しかし「脳死は人の死」といくら再定義したところで不可逆性昏睡状態そのものが例外的な終末期であるから発生件数は少ない。そのことから問題三、四、五が生じる。

要するに(1)提供源としての由来に胡散臭さがつきまとい、(2)供給が不安定だからこそ「脳死」には不透明感が拭いきれないのである。となれば究極の解決策は誰の目にも明らかである。そう、臓器を作ってしまえばよい。作ると言っても補助人工心臓のような臓器の代替物ではない。山中伸弥教授が開発した人工多能性幹細胞 iPS 技術を用いて本物の臓器を培養すればいいのだ。すなわち**再生臓器**である。

既に自治医科大学などのグループでは、幹細胞をブタの胚または胎児に注入して人間の臓器を持つブタを作成する研究が進められている。¹⁰¹⁾これが実用化されれば臓器不足など一気に解消されるから、腎臓移植が日常的に行われるようになり、人工透析を受ける人は激減するであろう。またそうなれば、不可逆性昏睡状態に「脳死」という名をつけて無理やり死者に仕立てあげる必要もなくなる。「脳死」は一時の方便としての役割を終え、死の定義はまた

昔の心臓死に戻されることになる。筆者はその日が一日でも早く来ることを願っている。

脚 注

本文中の引用のうち邦訳のない文献については拙訳であるため、参考までに原文を付しておく。誤訳や曲解など御教示いただければ幸いである。

- [1] 香川知晶『「新しい死の基準」の誕生——臓器移植と脳死、その結合と分離——』『思想』2005年9月号 p.7
- [2] Joseph Fletcher, "Elective Death", in "Ethical Issues in Medicine: The Role of the Physician in Today's Society." pp.141-142.
- [3] 太田和夫『臓器移植はなぜ必要か』pp.80-81, 講談社 1989
- [4] 例外はレシピエントが8年生存した1954年のボストンでの生体腎移植であるが、これは一卵性双生児間の移植だった。
- [5] チバはスイスの製薬会社。現在のノバルティス社。1864年にバーゼル化学工業社 Gesellschaft für Chemische Industrie Basel として創業されたので CIBA と略称されていた。
- [6] 香川知晶『「新しい死の基準」の誕生——臓器移植と脳死、その結合と分離——』『思想』2005年9月号 pp.9-10.
- [7] 「無意識の状態に陥っている患者の『死』と『死の瞬間』について明瞭で正確な定義を与えることは医師とりわけ麻酔科医に属する。これに関しては靈魂と身体の完全にして決定的な分離という普通の概念を挙げることができよう」
 “Il appartient au médecin, et particulièrement à l'anesthésiologue, de donner une définition claire et précise de la «mort» et du «moment de la mort» d'un patient, qui décède en état d'inconscience. Pour cela, on peut reprendre le concept usuel de séparation complète et définitive de l'âme et du corps ;” . Acta Apostolicae Sedis 49 (1957) p.1031
 「個々の場合における事実確認に関することについては、何らかの宗教的また道徳的原則から回答を推論することはできない。そしてこの考えにより、そういうことは教会の権限に属するものではない」
 “En ce qui concerne la constatation du fait dans les cas particuliers, la réponse ne peut se déduire d'aucun principe religieux et moral et, sous cet aspect, n'appartient pas à la compétence de l'Eglise.” ibid. p.1033
- [8] 「自然理性とキリスト教道徳は教えている。人間は（また仲間の世話を受けているどんな人も）重態においても生命と健康を保つために必要な世話を受ける権利と義務を有する。……しかし普通に課されているのは（人物、場所、時代、文化に応じてであるが）通常手段 les moyens ordinaires すなわち自分もしくは他者にいかなる特別な負担も課さない手段の使用だけである」
 “La raison naturelle et la morale chrétienne disent que l'homme (et quiconque est chargé de prendre soin de son semblable) a le droit et le devoir, en cas de maladie grave, de prendre les soins nécessaires pour conserver la vie et la santé…….Mais il n'oblige habituellement qu'à l'emploi des moyens ordinaires (suivant les circonstances de personnes, de lieux, d'époques, de

- culture), c' est-à-dire des moyens qui n' imposent aucune charge extraordinaire pour soi-même ou pour un autre.” ibid. p.1030.
「家族の権利と義務は一般に、意識不明の患者が成人で権限のある人 sui juris ならば、彼の推定される意思に依る。家族固有の独立した義務については普通は通常手段の使用以外に義務はない。従って蘇生の試みが、それを患者に課すことが家族にとって率直に言って出来ないくらい重荷となった場合は、家族はそうした措置を中断するよう医師に正当に求めることができるし、医師もそれに正当に応じることができる」
“ Les droits et les devoirs de la famille, en général, dépendent de la volonté présumée du patient inconscient, s' il est majeur et «sui juris» .Quant au devoir propre et indépendant de la famille, il n' oblige habituellement qu' à l' emploi des moyens ordinaires. Par conséquent, s' il apparaît que la tentative de réanimation constitue en réalité pour la famille une telle charge qu' on ne puisse pas en conscience la lui imposer, elle peut licitement insister pour que le médecin interrompe ses tentatives, et le médecin peut licitement lui obtempérer. ” ibid. p.1032.
- [9] “ Heart Transplantation in Man:Compilation of Cases. January 1,1964 to October 23,1968 ” . The American Journal of Cardiology , volume 22, Issue 6, December 1968, pp.840-843.
- [10] “ The first human heart transplant and further advances in cardiac transplantation at Groote Schuur Hospital and the University of Cape Town.” Table 1. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4200566/
- [11] 北海タイムズ,1968年8月13日,1面
- [12] 『統一死体提供法』丸山英二 『神戸法学雑誌』第24巻4号 p.433 1975年3月
- [13] 同上 p.436
- [14] “A Definition of Irreversible Coma.” , Journal of the American Medical Association 205, p.337, 1968.
- [15] ibid. p.337.
- [16] ibid. pp.337-338.
- [17] 『終末期・死をめぐる世界医師会の宣言集』星野一正訳、『時の法令』第1602号 p.57 平成11年9月30日発行
- [18] 『死の定義 アメリカ、スウェーデンからの報告』p.9, 第一法規出版株式会社、平成3年
- [19] 同上 p.49.
- [20] 同上 pp.50-51.
- [21] 同上 p.5.
- [22] 同上 p.51.
- [23] 同上 p.52.
- [24] 同上 p.52.
- [25] 同上 p.53.
- [26] “A person is dead when he has suffered irreversible loss of all capacity for integrating and coordinating physical and mental functions of the body.Death has occurred when : a) spontaneous cardiac and respiratory functions have irreversibly ceased, or b) there has been an irreversible cessation of all brain function. From the discussion it appears that cerebral death is the true criterion of death since the definite cessation of cardio-respiratory functions leads very rapidly to cerebral death.” Pontificiae Academiae Scientiarum Scripta Varia.60, p.113.
- [27] “ If the patient is in permanent coma, irreversible as far as it is possible to predict, treatment is not required, but care, including feeding, must be provided. If some prospect of recovery is medically established, treatment is also required or pursued. If treatment may bring no benefit to the patient, it can be withdrawn, care being pursued.” ibid. p.114.
- [28] “ In case of cerebral death, artificial respiration can prolong cardiac function for a limited time. This organ survival thus produced is indicated when organ explantation is regarded in view of transplantation. This is possible only in case of cerebral lesion, total and irreversible, occurring in a young subject, essentially after a brutal trauma.” ibid. p.114.
- [29] “ La mort peut signifier la décomposition, la dissolution, une rupture. Elle se produit lorsque le principe spirituel qui assure l' unité de l' individu ne peut plus exercer ses fonctions sur et dans l' organisme, don' t les éléments, laissés a eux-mêmes, se dissocient.” Acta Apostolicae Sedis, 82 (1990), pp.768-769.
- [30] 「きわめて人間味豊かで、愛に満たされた英雄的な行為が生まれるのも、このような状況においてです。……このような行為は、愛する人のために自分のいのちを与えるという、至高の愛のまばゆいほどの現れです。……そのような意志の特別に賞賛に値する事例は、時に何の希望もない病人に健康を取り戻し、場合によってはいのちを永らえる機会を与えようとして、倫理的に認められる方法で実施される臓器の提供です」
『回勅 いのちの福音』p.188, カトリック中央協議会、2008.
- [31] 『心臓移植 和田グループの研究』p.54 北海タイムス社編 誠文堂新光社 昭和43年
- [32] 『脳死と臓器移植』,水野肇,紀伊国屋書店ならびに「臓器移植法—最後に問われる医師の倫理」和田秀樹 『This is 読売』1997年8月号
- [33] 『心臓移植 和田グループの研究』p.49
- [34] 同上 pp.153-154 同書では「杉並組合病院医師の上川武」となっているが、医師で医事評論家の川上武(1925-2009)であろう。
- [35] 「じっくり臓器移植法案」社会党参議院議員で臓器移植法案関係担当の上田哲の言葉 北海タイムズ 1968年8月31日 夕刊7面
- [36] 「脳死の病態と診断方法」,植村研一,『続・脳死と心臓死の間で』 p.157, メディカルフレンド社
- [37] 毎日新聞,1997年6月5日,25面
- [38] 朝日新聞,2010年8月7日,17面
- [39] 読売新聞,2012年6月15日,3面
- [40] 同上,1面
- [41] 脳死下での提供者数数の推移(年別)厚生労働省 www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai.../0000034568.pdf
- [42] 救急救命センターの評価結果(平成29年度)について 厚生労働省 www.mhlw.go.jp > ... > 健康・医療 > 医療 > 医療分野のトピックス
- [43] 日本臓器移植ネットワーク ホームページ <https://www.jotnw.or.jp/datafile/offer/2017.html>
- [44] 毎日新聞,2006年10月18日,6面
- [45] 日本臓器移植ネットワーク ホームページ <https://www.jotnw.or.jp/datafile/offer/2016.html>
- [46] <https://unos.org/about/annual-report/2016-annual-report/>
- [47] 棚島次郎・出河雅彦『移植医療』pp.59-60 岩波書店 2014
- [48] “ In the early and mid-1980s I was a strong proponent of the notion that human death was essentially neurological in nature,that death of the entire brain was death of the person, and that the most convincing rationale for that equivalence also happened to imply that ‘ neocortical death ’ was equally death.”
“ ‘Brainstem death,’ ‘Brain death’ and death : A critical re-evaluation of the purported equivalence ” , “ “Issues in Law & Medicine” , vol.14, p.126,1998.

- [49] *ibid.* p.135.
- [50] *ibid.* p.135.
- [51] *ibid.* pp.135-136.
- [52] *ibid.* p.136.
- [53] 「脳は、それがなければ身体が諸臓器の単なる袋になってしまうような『中枢』を構成しているのではなく、既に潜在的に存在している内的に調停された肉体的統合の変調器、微調整器、最適化装置、増長器、安全装置として機能しているのである。全体的統合とは、さもないと統合の無い諸臓器の集合体に対して『中枢』から上意下達式に押し付けられるものではない。……むしろ、身体のすべての部分の相互作用に基礎を置いた非局在的で全体的な固有性なのだ」“Far from constituting a ‘central integrator’, without which the body reduces to a mere bag of organs, the brain serves as modulator, fine-tuner, optimizer, enhancer, and protector of an implicitly already existing, intrinsically mediated somatic unity. Integrative unity is not a top-down imposition from a ‘central integrator’ on an otherwise unintegrated collection of organs.……Rather, it is a non-localized, holistic property founded on the mutual interaction among all the parts of the body.”
- ibid.* p.140.
- [54] “unconsciousness per se, even if irreversible, is ontologically a cognitive disability, not death.” *ibid.* p.131.
- [55] “Moreover, the widespread perception that society approves the killing of certain moribund patients for a good enough cause……such a perception may be contributing to the general erosion of respect for the sanctity of life.” *ibid.* p.143.
- [56] “Consequently, ‘brain death’ praxis is beginning to evolve in a direction consistent with that notion and inconsistent with the sanctity of human life. For example, proposals to use live anencephalic infants or patients in a ‘persistent vegetative state’ as organ sources, unthinkable only a few years ago, are now taken seriously among the intelligentsia and in the medical literature.” *ibid.* p.143.
- [57] 『脳死・臓器移植の本当の話』 p.89-90. 小松美彦 PHP 新書 2004 年
- [58] 『仏教からの脳死・臓器移植批判』 p. 17. 小川一乗, 法蔵館 1995 年
- [59] 同上 pp. 43-44.
- [60] 日本臓器移植ネットワーク ホームページ <https://www.jotnw.or.jp/>
- [61] “There is ample scientific evidence to review the definition of brain death, which requires a dead brainstem. Patients who are cortically dead after cerebral anoxia, as proven by the absence of short-latency cortical evoked potentials, will never regain the basic qualities of thought and awareness that are necessary for a decent life and meaningful existence, and should be regarded as brain dead. Such a redefinition of brain death could avoid costly and dehumanising medical care that is ultimately to no avail.” *The Lancet*, vol.342, p.180, 1993.
- [62] 「然りと答えられる。まことに栄養と水分の供給は、人工的方法で行われているとしても、なによりも生命を守る通常にして適切な手段となっているからである。だから、その固有の目的すなわち患者の栄養摂取と吸収のためと認められる限りで、それを行うことが道徳的義務である。この供給により脱力と脱水による苦しみと死が回避されているのである」“Respondetur affirmative; quandoquidem cibi potusque subministratio, artificiali etiam methodo peracta, in linea principii, servandae vitae medium ordinarium et proportionatum evadit. Quapropter eiusdem procurandae moralis viget obligatio, quatenus consequi comprobetur finem suum proprium, nempe nutritionem et imbibitionem aegroti; qua quidem subministratione dolores et mors inanitionis et dehydrationis causa vitantur.” *Acta Apostolicae Sedis* 99, p.820.
- [63] “Respondetur negative; etenim aegrotus in «statu vegetativo permanente» versans semper persona est, dignitate humana nullatenus destituta, cui ex hac ipsa ratione curae ordinariae et proportionatae debentur; inter quas, in linea principii, subministratio cibi et potus, etiam methodo artificiali obtinenda, connumeranda est.” *ibid.* p.820.
- [64] 読売新聞, 2017 年 8 月 16 日, 13 面 医療ルネサンス 6615 回 「透析と人生」1/6
- [65] 2017 臓器移植ファクトブック www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2017.pdf
- [66] 日本臓器移植ネットワーク ホームページ www.jotnw.or.jp/ > 臓器移植について > 臓器移植とは > 腎臓
- [67] 2016 年 6 月 29 日 第 44 回厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会議事録 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000131882.html>
- [68] 『修復腎移植の闘いと未来』 p.141. 林秀信 生活文化出版 2010 年
- [69] 2013 臓器移植ファクトブック, p.33. www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2013.pdf
- [70] 2014 臓器移植ファクトブック www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2014.pdf
- [71] 2015 臓器移植ファクトブック www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2015.pdf
- [72] 2016 臓器移植ファクトブック www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2016.pdf
- [73] 『人体部品ビジネス——「臓器」商品化時代の現実——』 pp. 200-202, 栗屋剛, 講談社, 1999
- [74] 読売新聞, 2007 年 2 月 2 日 1 面, 2 面, 35 面
- [75] 朝日新聞, 2006 年 11 月 8 日, 33 面
- [76] 「大きな大学の移植センターの神経学者として私は脳死について広範な臨床経験を積んだ。そして無神論から有神論に変わったことで、脳と心と身体そして靈魂の関係について特別な関心を持つようになった」“As a neurologist in a major academic transplant center, I have extensive clinical experience with ‘brain death.’ And as a convert from atheism to theism, I have a particular interest in the relationships among brain, mind, body, and soul.”
- “‘Brainstem death,’ ‘Brain death’ and death: A critical re-evaluation of the purported equivalence”, “Issues in Law & Medicine”, vol.14, p.126, 1998.
- [77] “Thus, a brain lesion can paralyze the intellectual and volitional faculties of the soul—can prevent their activation or realization—without necessarily causing the soul to cease informing the body as its life-principle.” *ibid.* p.131.
- [78] 『デカルト＝エリザベト往復書簡』 p.14. 山田弘明訳 講談社学術文庫 2001 年
- [79] 『「殺人」と「尊厳死」の間で 脳外科医の告白』 p.122, 伊東政彦, 主婦の友社, 平成十年
- [80] 「末梢血管拡張薬, 吸入麻酔薬は使用しない」『臓器提供施設の手順書』第 2 版 (2014.7) p.35 日本臓器移植ネットワーク www.jotnw.or.jp/jotnw/law_manual/pdf/plant.pdf
- [81] 『脳死・臓器移植の本当の話』 p.90 小松美彦 PHP 新書 2004 年

- [82] 『人倫の形而上学』 カント全集 第 11 巻 p.311.
岩波書店 2002 年
- [83] 同上 p.350.
- [84] 同上 p.258.
- [85] 同上 p.292.
- [86] 同上 p.289.
- [87] 同上 p.280.
- [88] 同上 p.260.
- [89] 同上 p.52.
- [90] 『コリンズ道徳哲学』 カント全集 第 20 巻 p145.
岩波書店 2002 年
- [91] 『人倫の形而上学の基礎づけ』 篠田英雄訳
p.101-102. 岩波文庫 1976
- [92] 植物状態 .jp/category/base/
- [93] 『「殺人」と「尊厳死」の間に 脳外科医の告白』
pp.170-172, 伊東正彦, 主婦の友社, 平成十年
- [94] 『修復腎移植の闘いと未来』 p.57. 林秀信
生活文化出版, 2010.
- [95] 同上 p.158.
- [96] 同上 pp.175-178.
- [97] 同上 p.180.
- [98] 「批判なんの 万波節」朝日新聞 2006 年 11 月 8 日
朝刊 第 33 面
- [99] 修復腎移植～あまりにも長すぎた先進医療の審査
<http://healthpress.jp/2018/07/post-3712.html>
- [100] 「病気腎の移植 年内患者登録」朝日新聞 2018 年
7 月 6 日 33 面
- [101] 棚島次郎・出河雅彦『移植医療』p.168 岩波書店
2014 年

文 献

栗屋剛 『人体部品ビジネス』
講談社 1999 年

伊東政彦 『「殺人」と「尊厳死」の間に 脳外科医の告白』
主婦の友社 平成十年

太田和夫 『臓器移植はなぜ必要か』 講談社 1989 年

小川一乗 『仏教からの脳死・臓器移植批判』
法蔵館 1995 年

小松美彦 『脳死・臓器移植の本当の話』
PHP 新書 2004 年

日本移植学会編 『続・脳死と心臓死の間で』
メディカルフレンド社 1985 年

『臓器提供施設の手順書』 第 2 版
日本臓器移植ネットワーク 2014 年

棚島次郎・出河雅彦 『移植医療』
岩波書店 2014 年

林秀信 『修復腎移植の闘いと未来』
生活文化出版 2010 年

北海タイムス社編 『心臓移植 和田グループの研究』
誠文堂新光社 昭和 43 年

水野肇 『脳死と臓器移植』 紀伊国屋書店 1991 年

森岡正博 『増補決定版 脳死の人』
法蔵館 2000 年

『死の定義 アメリカ, スウェーデンからの報告』
第一法規出版株式会社 平成 3 年

ヨハネ・パウロ 2 世 『回勅 いのちの福音』
カトリック中央協議会 2008 年

『デカルト＝エリザベト往復書簡』 山田弘明 訳
講談社学術文庫 2001 年

『人倫の形而上学』 カント全集 第 11 巻
樽井正義・池尾恭一 訳 岩波書店 2002 年

『コリンズ道徳哲学』 カント全集 第 20 巻
御子柴善之 訳 岩波書店 2002 年

『人倫の形而上学の基礎づけ』
篠田英雄訳 p.101-102. 岩波文庫 1976

香川知晶 『「新しい死の基準」の誕生——臓器移植と脳死,
その結合と分離——』
『思想』 2005 年 9 月号

桑原昌宏 『脳死者の医療費と社会保険』
『生命倫理』第 1 巻
日本生命倫理学会編 1991 年

小松美彦 『「有機的統合性」概念の戦略的導入とその破綻』
『思想』 2005 年 9 月号

丸山英二 『統一死体提供法』
『神戸法学雑誌』 第 24 巻 4 号 1975 年 3 月

D.A. シューモン 『長期にわたる「脳死」』 小松真理子 訳
『科学』 2008 年 8 月号

『終末期・死をめぐる世界医師会の宣言集』 星野一正 訳
『時の法令』 第 1602 号 平成 11 年 9 月

Rothstein, Ted, “Redefining brain death”,
The Lancet, vol.342, 1993

Shewmon, D.A., “ ‘Brainstem death,’ ‘Brain death’ and death :
A critical re-evaluation of the purported
equivalence ”
“Issues in Law & Medicine” ,vol.14,1998

Acta Apostolicae Sedis
www.vatican.va/archive/aas/index_sp.htm

“A Definition of Irreversible Coma”
Journal of the American Medical Association 205,1968

“Heart Transplantation in Man : Compilation of Cases.
January 1, 1964 to October 23, 1968 ”
The American Journal of Cardiology , volume 22, Issue 6,
December 1968,

“The Artificial Prolongation of Life and the Determination of
the Exact Moment of Death ”
Pontificiae Academiae Scientiarum Scripta Varia.60 1986

“The first human heart transplant and further advances in cardiac
transplantation at Groote Schuur Hospital and the University of
Cape Town.” Table 1
w.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4200566/

脳死下での提供者数の推移 (年別) 厚生労働省
www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai.../0000034568.pdf

救急救命センターの評価結果 (平成 29 年度) について
厚生労働省 www.mhlw.go.jp

日本臓器移植ネットワーク
<https://www.jotnw.or.jp/>

臓器移植ファクトブック
www.asas.or.jp/jst/pro/pro8.html

第 44 回厚生科学審議会疾病対策部会
臓器移植委員会議事録
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000131882.html>

修復腎移植～あまりにも長すぎた先進医療の審査
<http://healthpress.jp/2018/07/post-3712.html>

植物状態 jp/category/base/
(2018 年 9 月上旬時点では存在したが 11 月時点では消失)

original paper

From brain death to organ-transplant

Tokuo HURUMAKI

Faculty of Health and Welfare Science, Nayoro City University

Abstract: After the Second World War, there began to appear patients without consciousness whose heart continued to beat due to the invention of the artificial respirator. As organ transplantation became practical, they began to be considered as organ donors. To allow for such practice, in 1968 Harvard Medical School advocated for “brain death” instead of conventional heart death as the end of human life. However, this new concept of “brain death” has been criticized for its utilitarianism. This article treats some problems of brain death and organ transplantation. It consists of five sections.

The first three sections cover some basic facts about brain death and organ transplantation.

In the fourth section, five problems concerning brain death and organ transplantation are discussed.

The fifth section is a response to the issues detailed in the previous section.

Key words: brain death, vegetative state, organ-transplant